Atlas

zu den

Abhandlungen

zur

geologischen Specialkarte

von

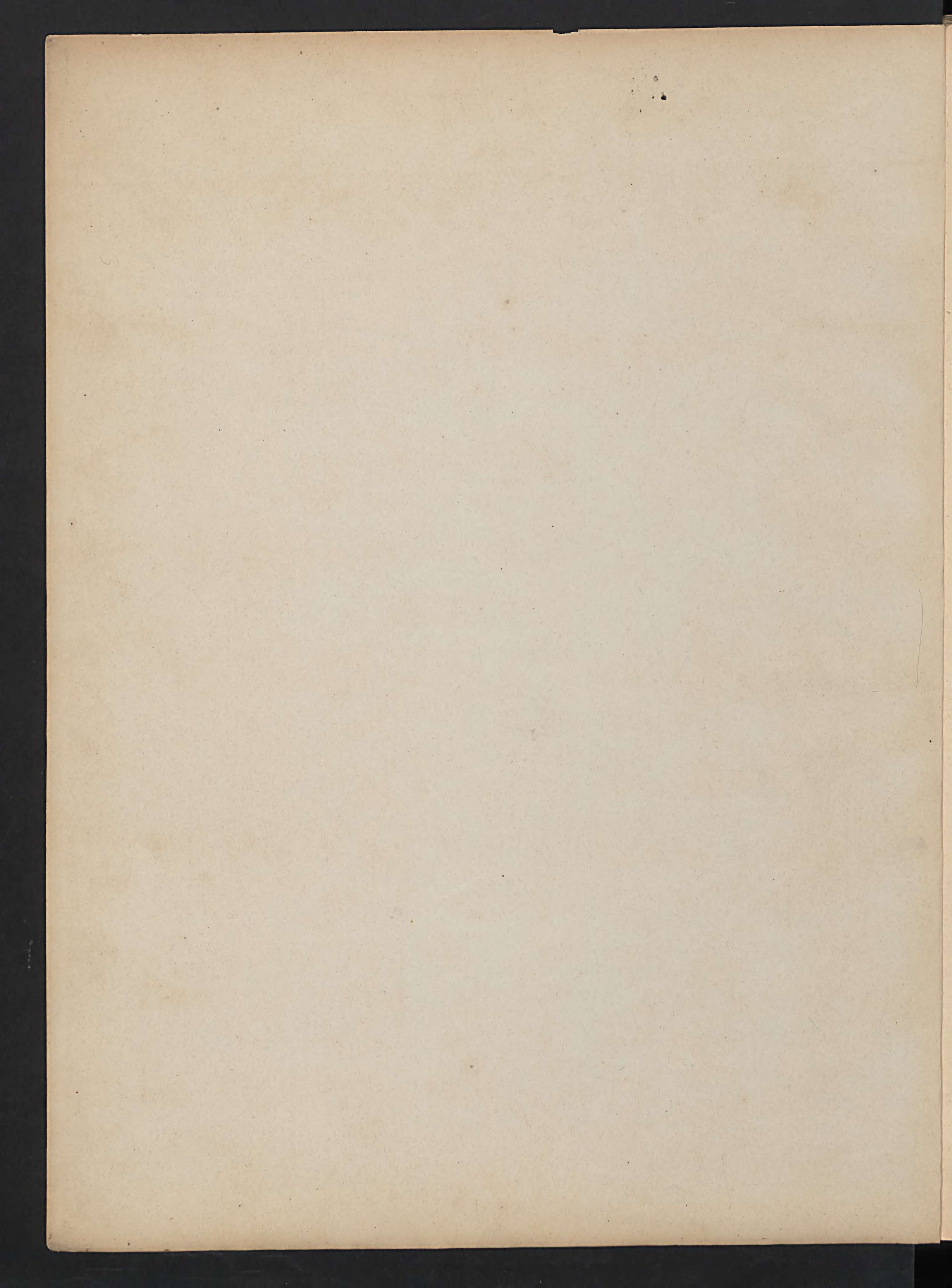
Preussen

und

den Thüringischen Staaten.

Band IX. Heft 2.

Berlin.
In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.
(J. H. Neumann.)
1889.



Atlas

zu den

Abhandlungen

zur

geologischen Specialkarte

von

Preussen

und

den Thüringischen Staaten.



Band IX.

Heft 2.

BERLIN.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1889.


POLITECHNIKA GDAŃSKA
II 15013

Atlas

von

fünfzehn Lichtdrucktafeln

zu der Abhandlung:

R. Caspary:

Einige fossile Hölzer Preussens.

Nach dem handschriftlichen Nachlasse des Verfassers

bearbeitet

von

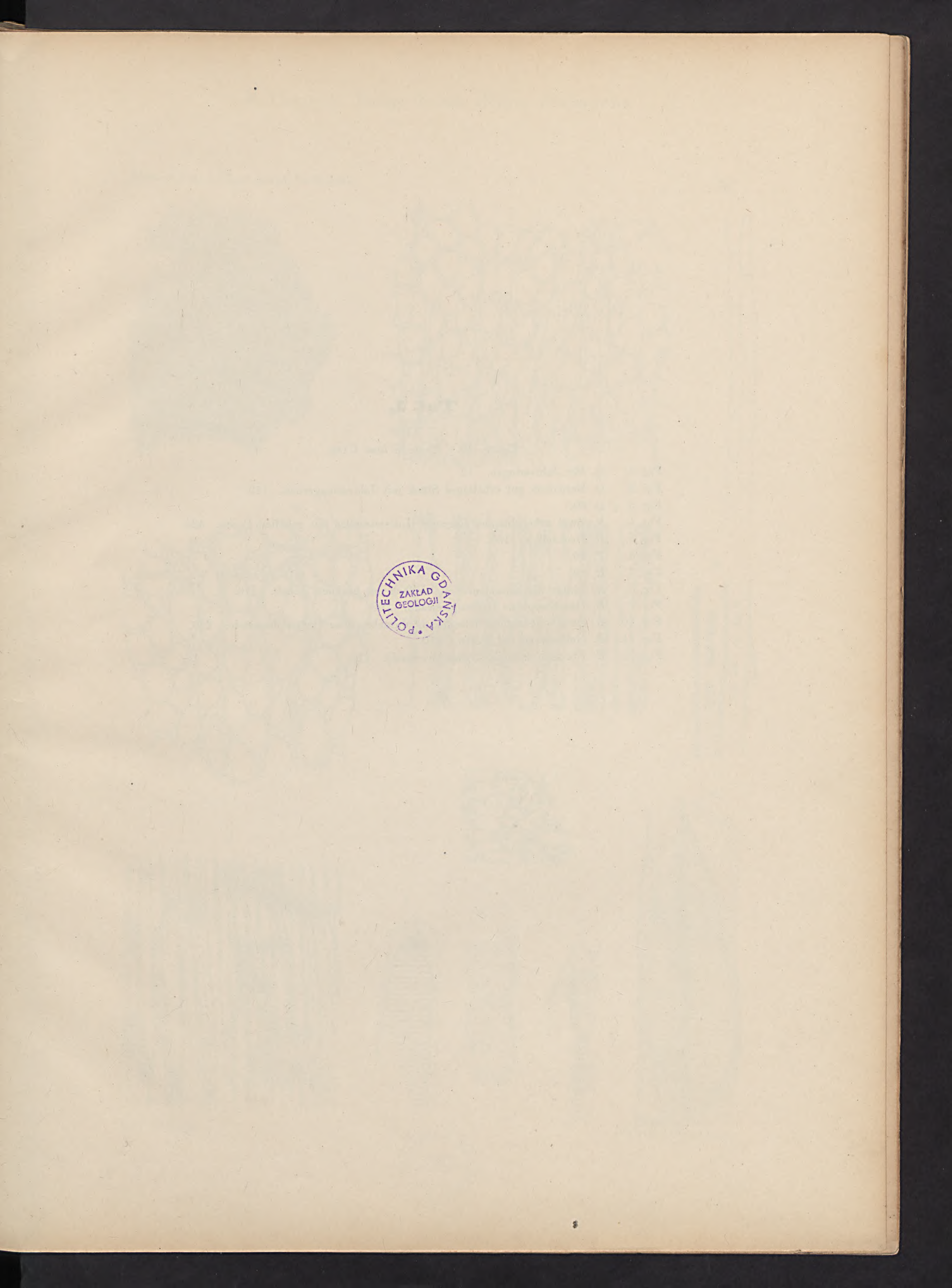
R. Triebel.

Herausgegeben

von

der Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt.

BERLIN.
In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.
(J. H. Neumann.)
1889.



Taf. I.

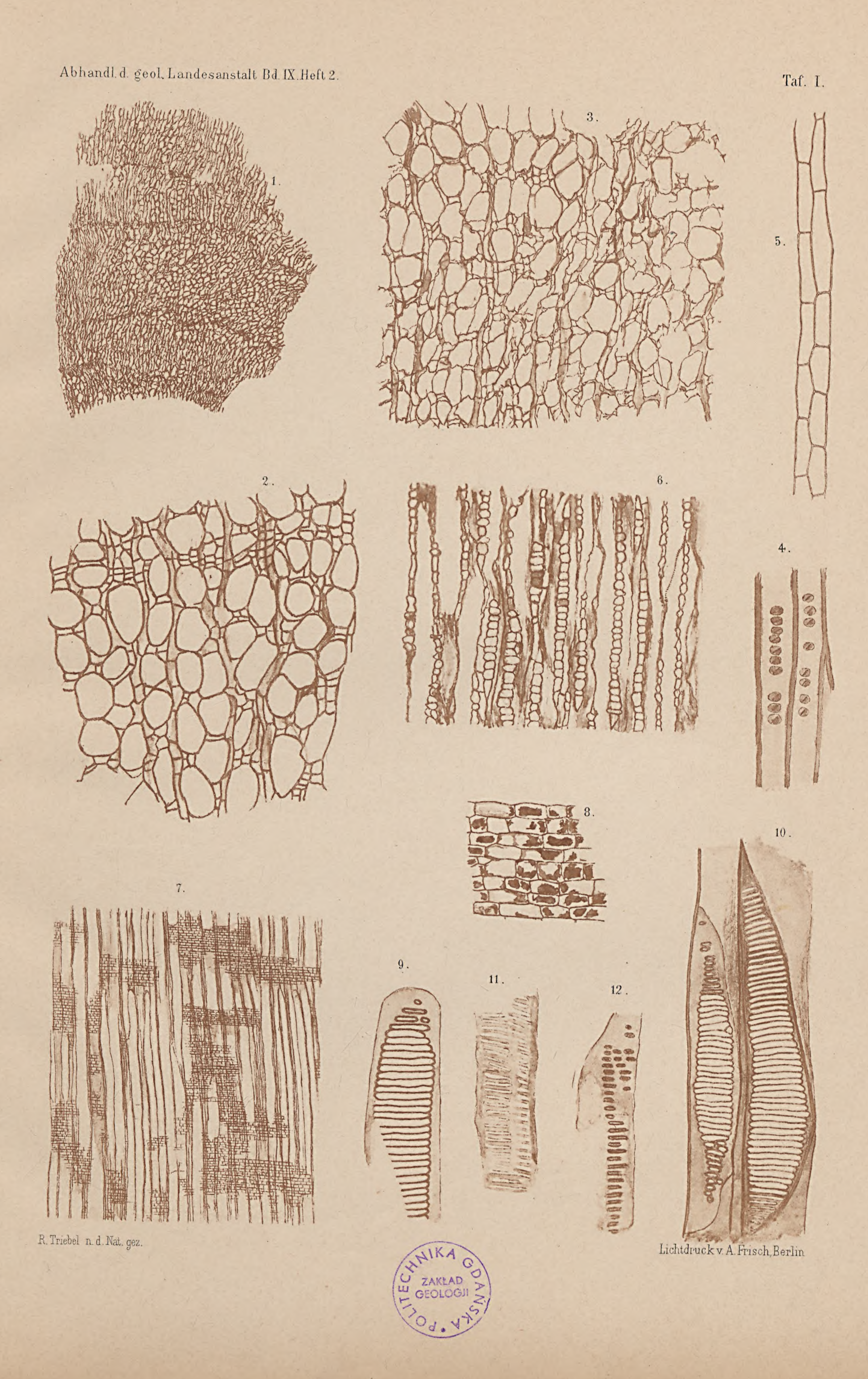
Fig. 1—12. *Magnolia laxa* Casp.

Fig. 1. *Q.* Mit Jahresringen. 12.
Fig. 2. *Q.* Besonders gut erhaltenes Stück mit Jahresringgrenze. 110.
Fig. 3. *Q.* 80.
Fig. 4. *R.* Zwei nebeneinander liegende Holzspitzzellen mit gehöften Poren. 420.
Fig. 5. *R.* Deckzellen. 160.
Fig. 6. *T.* 80.
Fig. 7. *R.* 20.
Fig. 8. *R.* Einige Markstrahlenzellen, vielfach mit braunem Inhalt. 116.
Fig. 9. *R.* Durchbrochene Gefässquerwand. 200.
Fig. 10. *R.* Zwei vollständige, leiterförmig durchbrochene Gefässquerwände. 220.
Fig. 11. *R.* Gefässwand mit Poren. 210.
Fig. 12. *R.* Ebenso (vielleicht Gefässquerwand). 210.

R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.

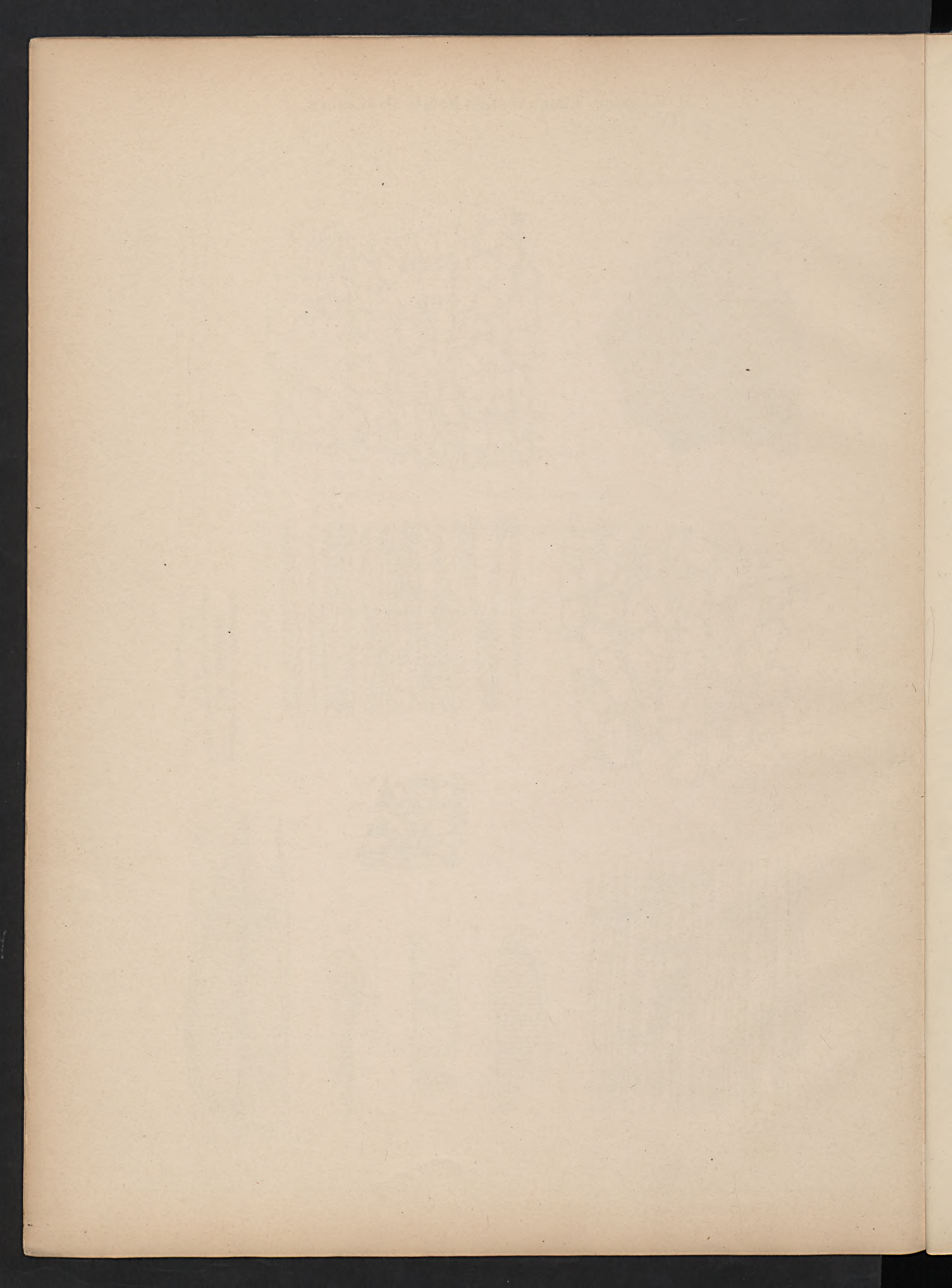
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. I.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin



Taf. II.

Fig. 1—6. *Acer borussicum* Casp.

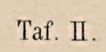
Fig. 1. *Q.* Jahresring in ganzer Breite, begrenzt von abgeplatteten Zellen. 77.
Fig. 2. *R.* 62.
Fig. 3. *T.* Die rechtsseitige Grenze der Figur stellt einen Theil eines Gefässes dar.
Fig. 4. *T.* Verdickungen auf einer Gefässwand. 560.
Fig. 5. *T.* Verdickungen auf einer Gefässwand, gröbere gestreckte Maschen bildend, zum Theil mit einem anderen feinen Netzwerk, welches oftmals fehlt, manchmal auch ohne die gröberen maschigen Verdickungen vorkommt (so in Fig. 6). 237.
Fig. 6. *T.* Netzförmige Verdickung auf einer Gefässwand, mit Spaltporen. 600.

Fig. 7, 8. *Acer terrae coeruleae* Casp.

Fig. 7. *Q.* Eine nahe am Mark gelegene Partie, daher Markstrahlen ziemlich stark divergirend. 95.
Fig. 8. *T.* Stumpfzellen. 105.

R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.



1.

2.

3.

4.

6.

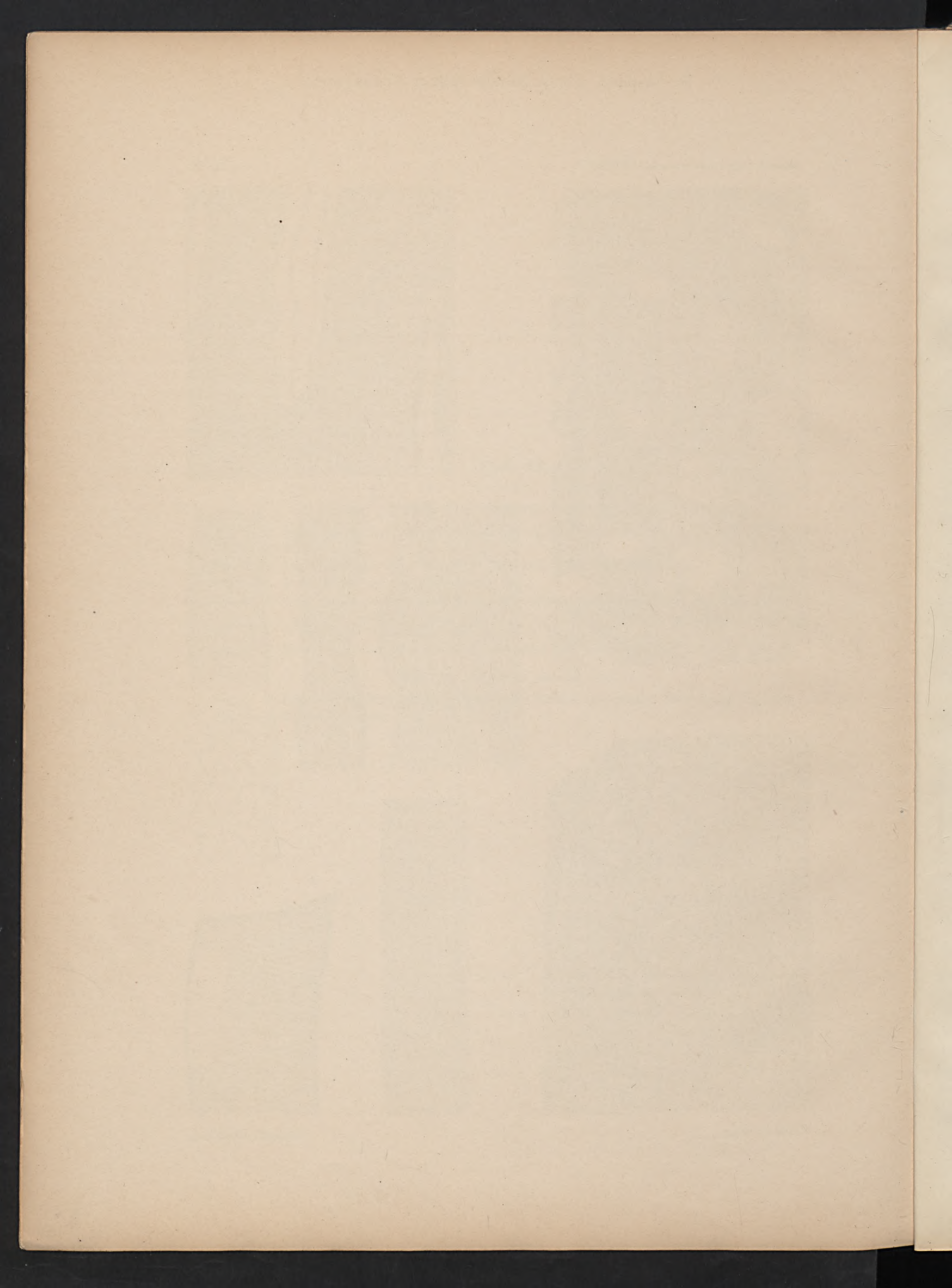
7.

8.

5.

R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin



Taf. III.

Fig. 1—7. *Acer terrae coeruleae* CASP.

Fig. 1. *Q.* Holzpartie, mehr nach der Rinde zu gelegen. 127.

Fig. 2. *T.* 60.

Fig. 3. *Q.* Ueber einen grossen Theil des ganzen Präparates gehend. In der Mitte das Mark, rings herum der Holzkörper; über grosse Strecken hin sieht man lediglich eine amorphe Harzmasse ohne Reste von Geweben. Dicht bei dem Mark liegend die fragliche grosse Lücke mit scharfer Umgrenzung. An manchen Stellen erscheinen Gewebstrümmer in Harzmasse eingebettet. Eine Uebersicht des ganzen Schnittes einschliesslich der Rinde liess sich bei der angewandten Vergrösserung nicht gut auf eine Tafel bringen. Man denke sich etwa den Holzkörper noch um 4^{cm} nach oben fortgesetzt und dann das Stück Rinde von Taf. IV, Fig. 1 bei reducirter Vergrösserung angesetzt. 30.

Fig. 4. *Q.* Dickzellen der Rinde mit Poren (cf. Taf. IV, Fig. 1). 300.

Fig. 5. *T.* Dickzellen aus der Rinde. 300.

Fig. 6. *T.* Ebenso. 237.

Fig. 7. *R.* Deckzellen mit gehöften Poren. 323.

R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.

1.

2.

3.

a.

b.

4.

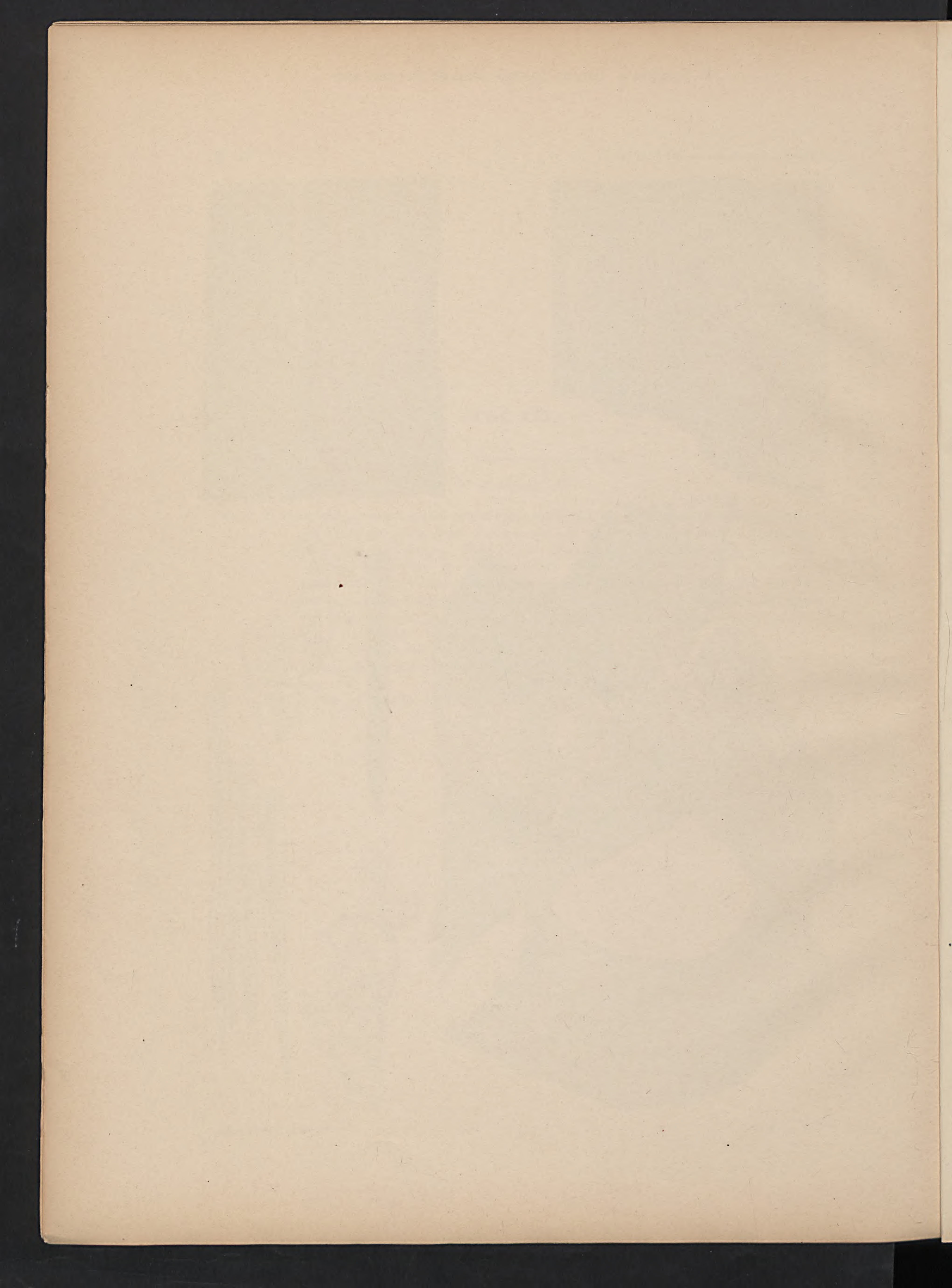
5.

6.

7.

R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. IV.

Fig. 1—12. *Acer terrae coeruleae* Casp.

Fig. 1. *Q.* Stück der Rinde in ihrer ganzen Breite. Oben die äusserste Grenze des Holzkörpers. In dem nach der Peripherie (unten) gelegenen Theil der Rinde zahlreiche Dickzellen (cf. Taf. III, Fig. 4), deren Inhalt deutlich, deren Poren aber bei der vorliegenden Vergrösserung noch nicht sichtbar sind. 100.

Fig. 2. *Q.* Ein Theil der Umgrenzung der grossen Lücke, entsprechend dem Stück a — b in Taf. III, Fig. 3. 125.

Fig. 3. *R.* Stück eines Gefässes mit gehöften Poren. 320.

Fig. 4. *T.* Grenzwand zweier Holzspitzzellen mit Poren. 633.

Fig. 5. *R.* Gefässe mit schraubiger resp. leiterförmiger Verdickung. 400.

Fig. 6. *R.* Gefäss mit leiterförmiger Durchbrechung. 400.

Fig. 7. *R.* Mark mit anliegenden Markscheidezellen. 106.

Fig. 8. *R.* Gefäss mit polygonaler Felderung. 566.

Fig. 9. *R.* Gefäss mit gehöften Poren.

Fig. 10. *T.* Spitzzellen mit 2 Reihen Poren. 460.

Fig. 11. *T.* Gefäss mit gehöften Poren. 560.

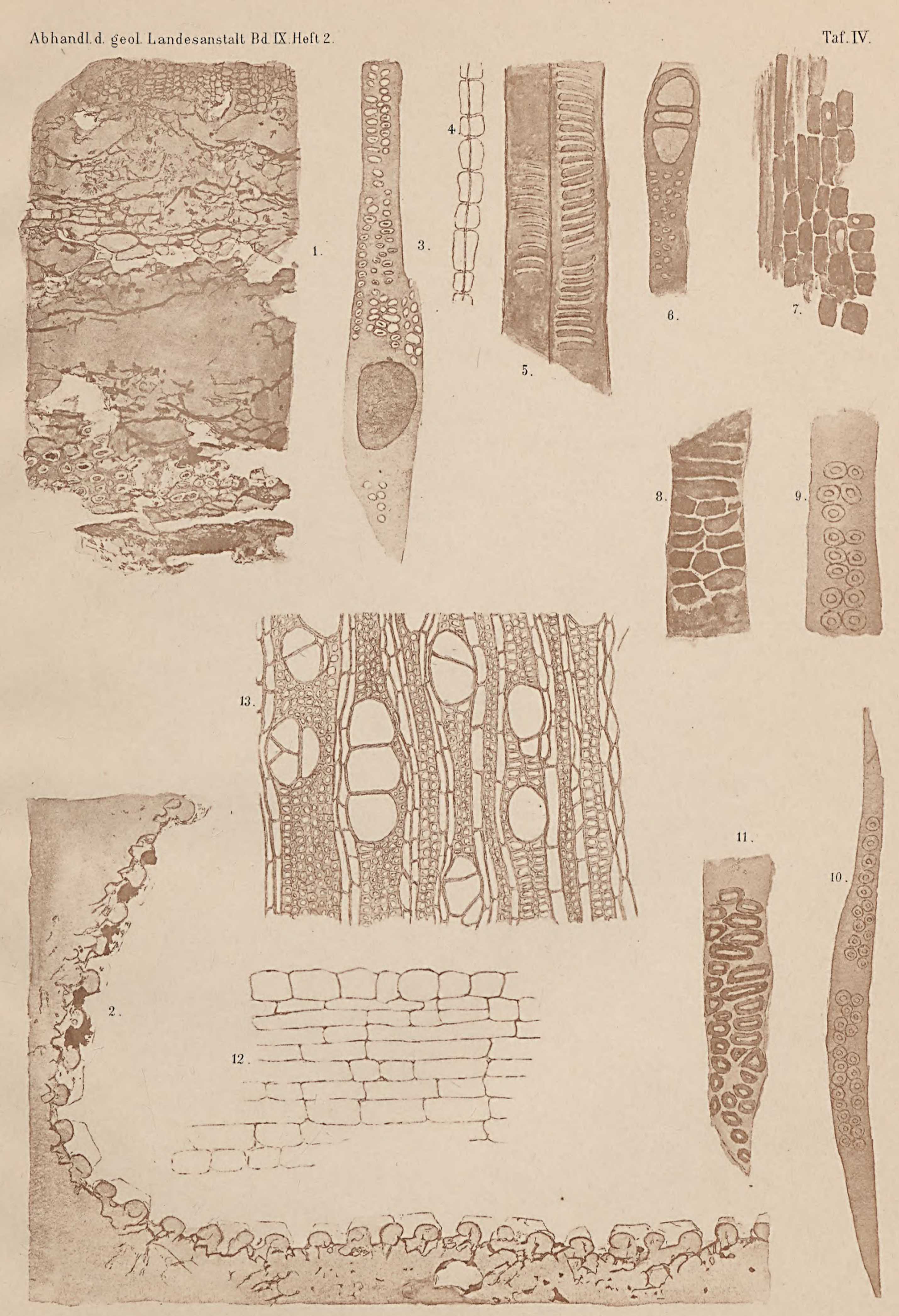
Fig. 12. *R.* Stück eines Markstrahls. 213.

Fig. 13. *Schinus primaevum* Casp.

Fig. 13. *Q.* 107.

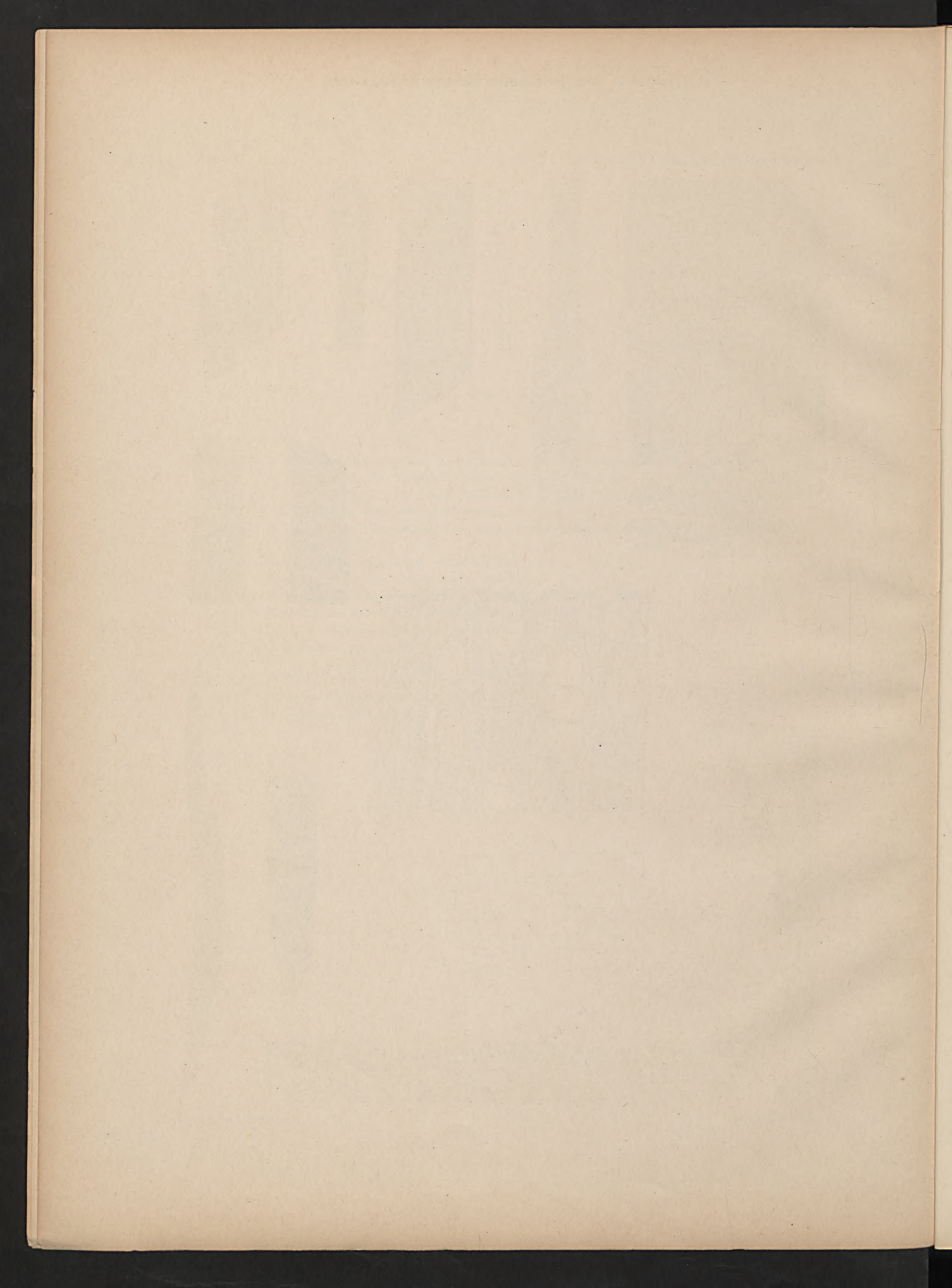
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. IV.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin



Taf. V.

Fig. 1—4. *Schinus primaevum* Casp.

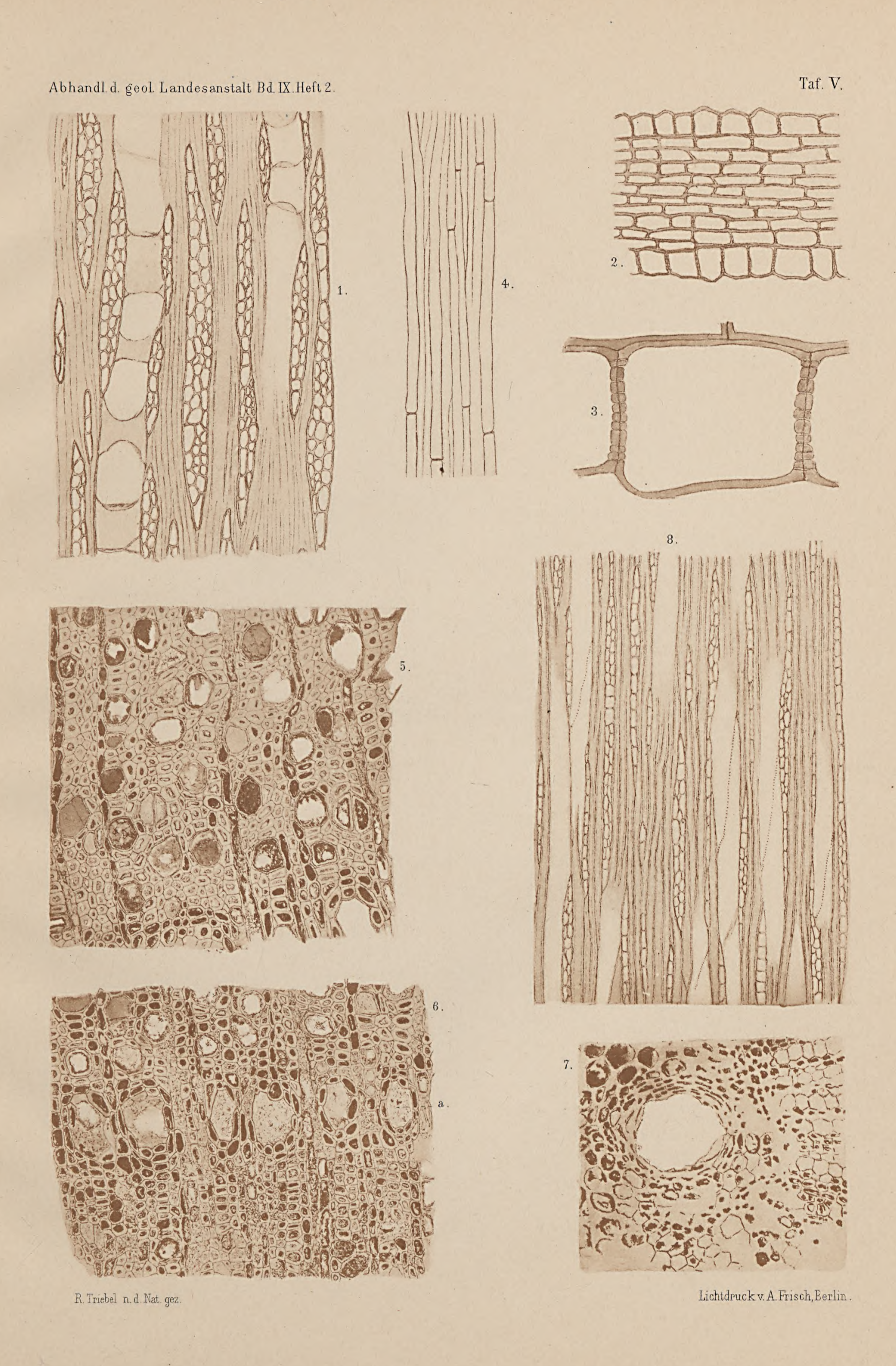
Fig. 1. *T.* Markstrahlen verschiedener Grösse. Gefässe mit Thyllen. 111.
Fig. 2. *R.* Markstrahl, tangentiale Wände mit zahlreichen feinen Poren. 98.
Fig. 3. *R.* Markstrahlzelle mit feinen Poren auf den tangentialen Wänden. 580.
Fig. 4. *R.* Gefächerte Spitzzellen. 280.

Fig. 5—8. *Cornus cretacea* Casp.

Fig. 5. *Q.* 240.
Fig. 6. *Q.* Grenze eines Jahresringes mit einer Reihe von Ausscheidungsbehältern. 187.
Fig. 7. *Q.* Ein ganz isolirt liegender Ausscheidungsbehälter. 224.
Fig. 8. *T.* Die Durchbrechung der Gefässquerwände auf dem Durchschnitt, deutlich. 146.

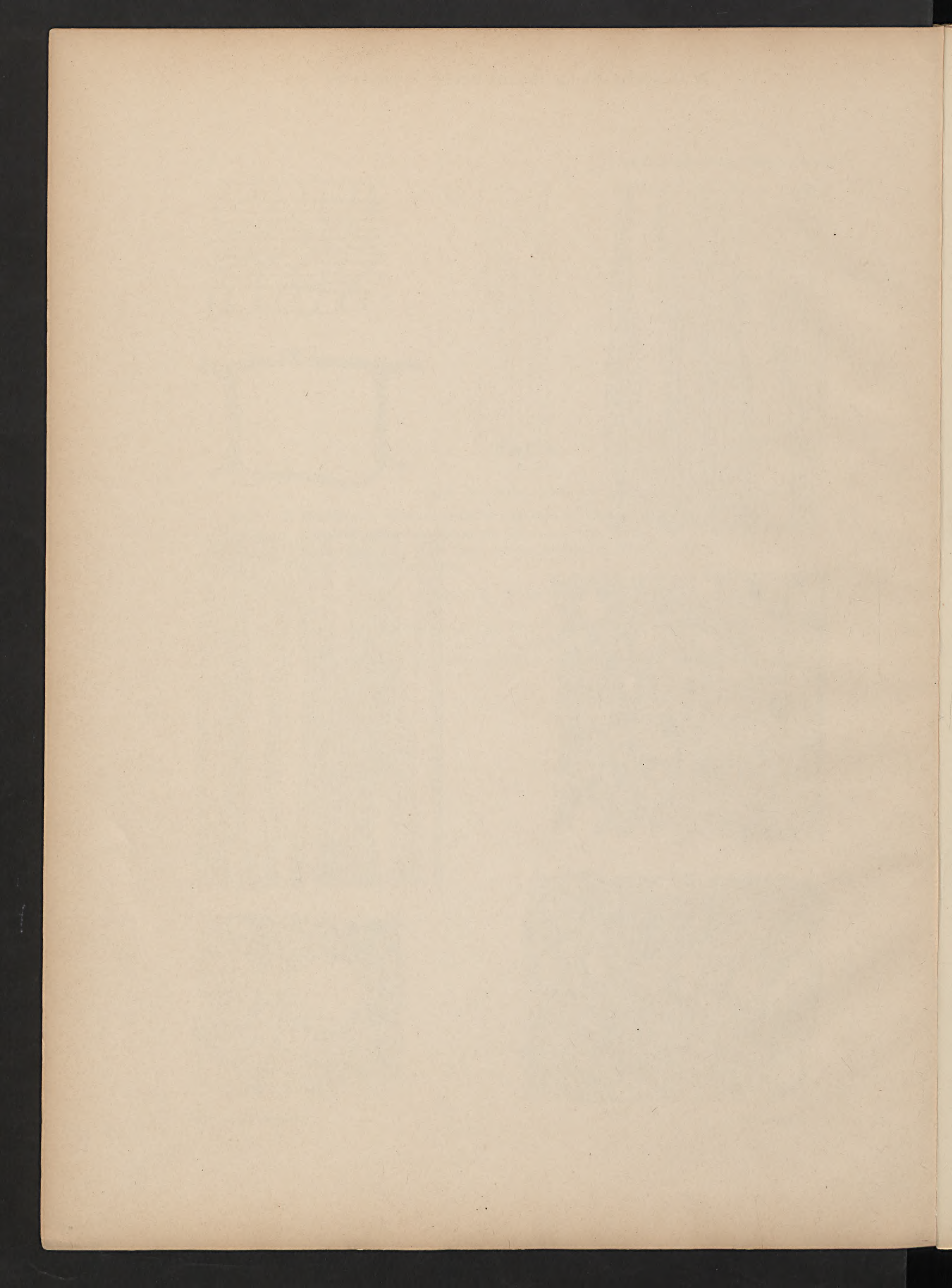
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. V.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. VI.

Fig. 1—3. *Cornus cretacea* CASP.

Fig. 1. *T.* Holzzelle mit gehöften Poren; einzelne mit scharf begrenztem, länglichem Spalt. 520.
Fig. 2. *T.* Gefässwand (oder Gefässquerwand). 520.
Fig. 3. *T.* Ebenso. 560.

Fig. 4—17. *Cornus cretacea* CASP. fr. *solidior* CASP.

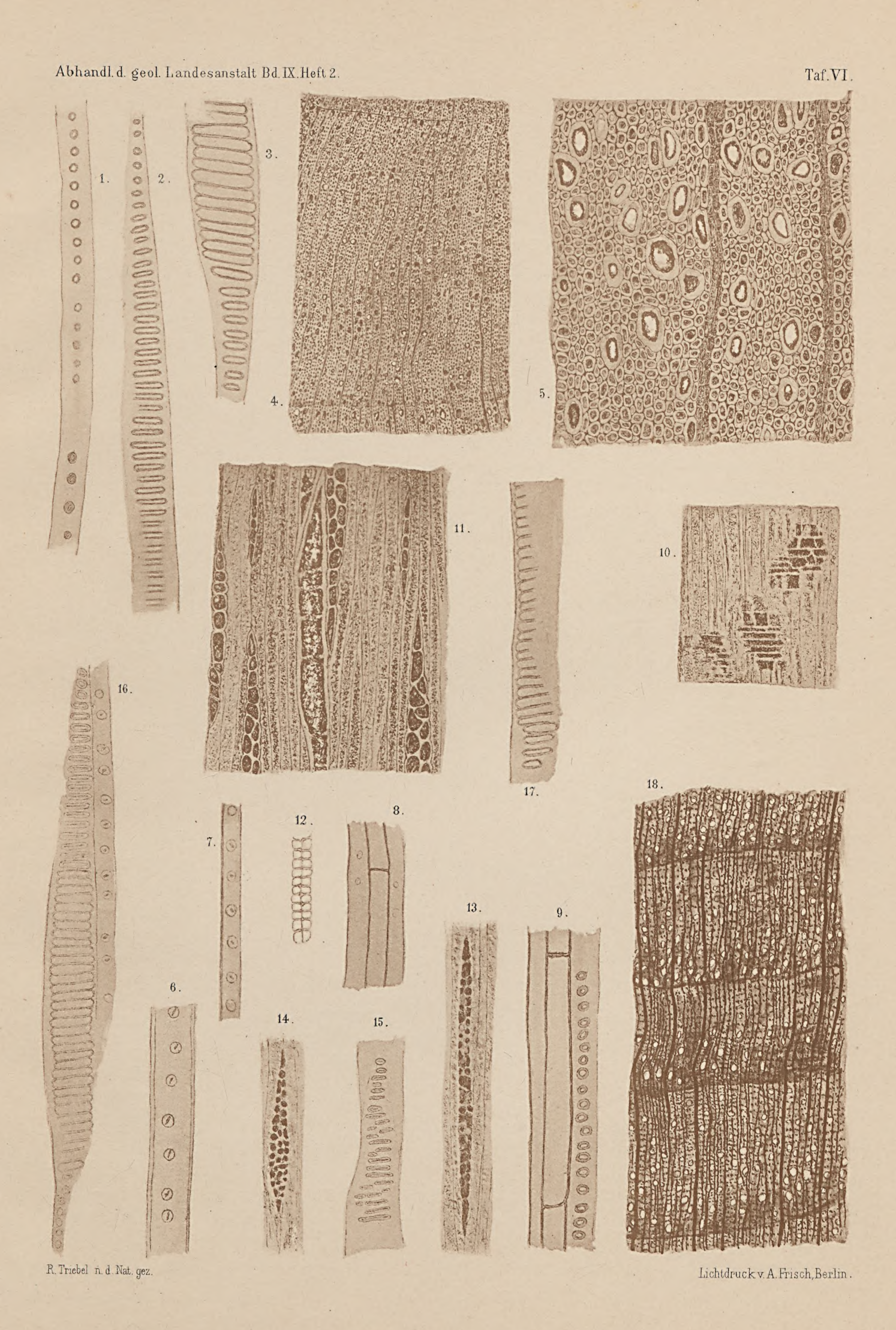
Fig. 4. *Q.* 36.
Fig. 5. *Q.* 147.
Fig. 6. *R.* Holzspitzzelle mit gehöften Poren, häufig. 640.
Fig. 7. *R.* Schmalere Holzspitzzelle. 640.
Fig. 8, 9. *R.* Stumpfzellen. 560.
Fig. 10. *R.* Markstrahlen, hohe Kantenzellen. 100.
Fig. 11. *T.* Markstrahlen, Gefäss (in der Mitte), Spitzzellen, alle mit Inhalt. 236.
Fig. 12. *R.* Stück von der horizontalen Wand einer Markstrahlzelle. 600.
Fig. 13. *T.* Ganzer Markstrahl von beträchtlicher Höhe. 150.
Fig. 14. *T.* Markstrahl 3 Zellen breit. 120.
Fig. 15. *R.* Gefässwand. 400.
Fig. 16. 17. *R.* Gefässquerwände (oder Seitenwände?). 400.

Fig. 18. *Erica sambiensis* CASP.

Fig. 18. *Q.* 44.

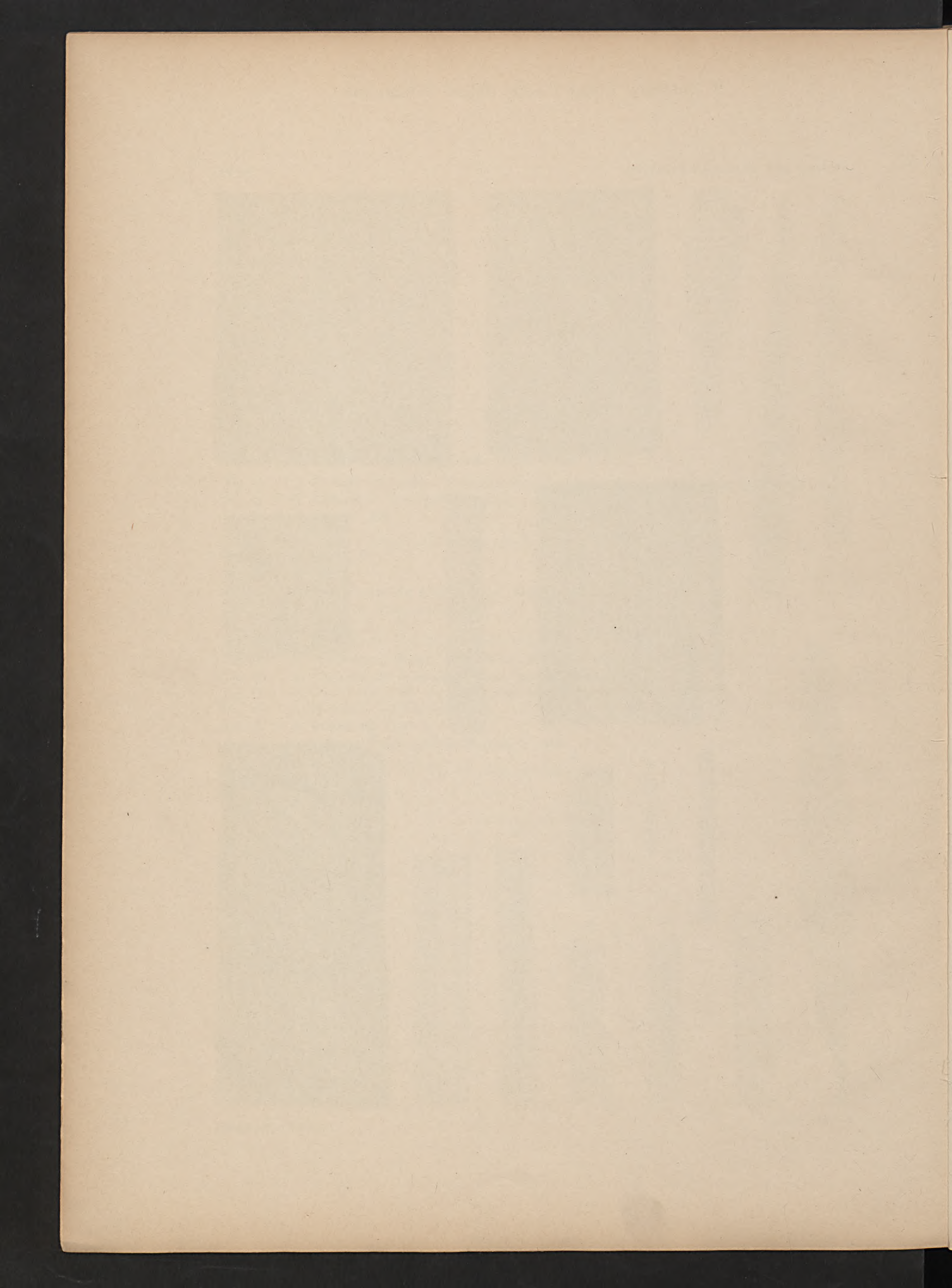
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. VI.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. VII.

Fig. 1—10. *Erica sambiensis* Casp.

Fig. 1. *Q.* Einreihige und mehrreihige Markstrahlen, Binden von Stumpfzellen. 98.
Fig. 2. *Q.* 235.
Fig. 3. *R.* Markstrahl, Höhenunterschied der Kanten- und Mittelzellen, blasiger Inhalt der Markstrahlen- und Stumpfzellen. 153.
Fig. 4. *T.* 100.
Fig. 5. *R.* Markstrahlenzelle mit Poren und dem eigenthümlichen, ölartigen Inhalt. 900.
Fig. 6. *R.* Ein Stückchen Gefässwand mit Poren. 860.
Fig. 7, 8. *R.* Stumpfzellen mit braunem und wie Oeltropfen erscheinendem, hellerem Inhalt. 465.
Fig. 9. *R.* Holzzelle mit 2 Reihen sehr kleiner Spaltporen. 660.
Fig. 10. *R.* Gefässe mit Deckzellen und blasigem Inhalt. 213.

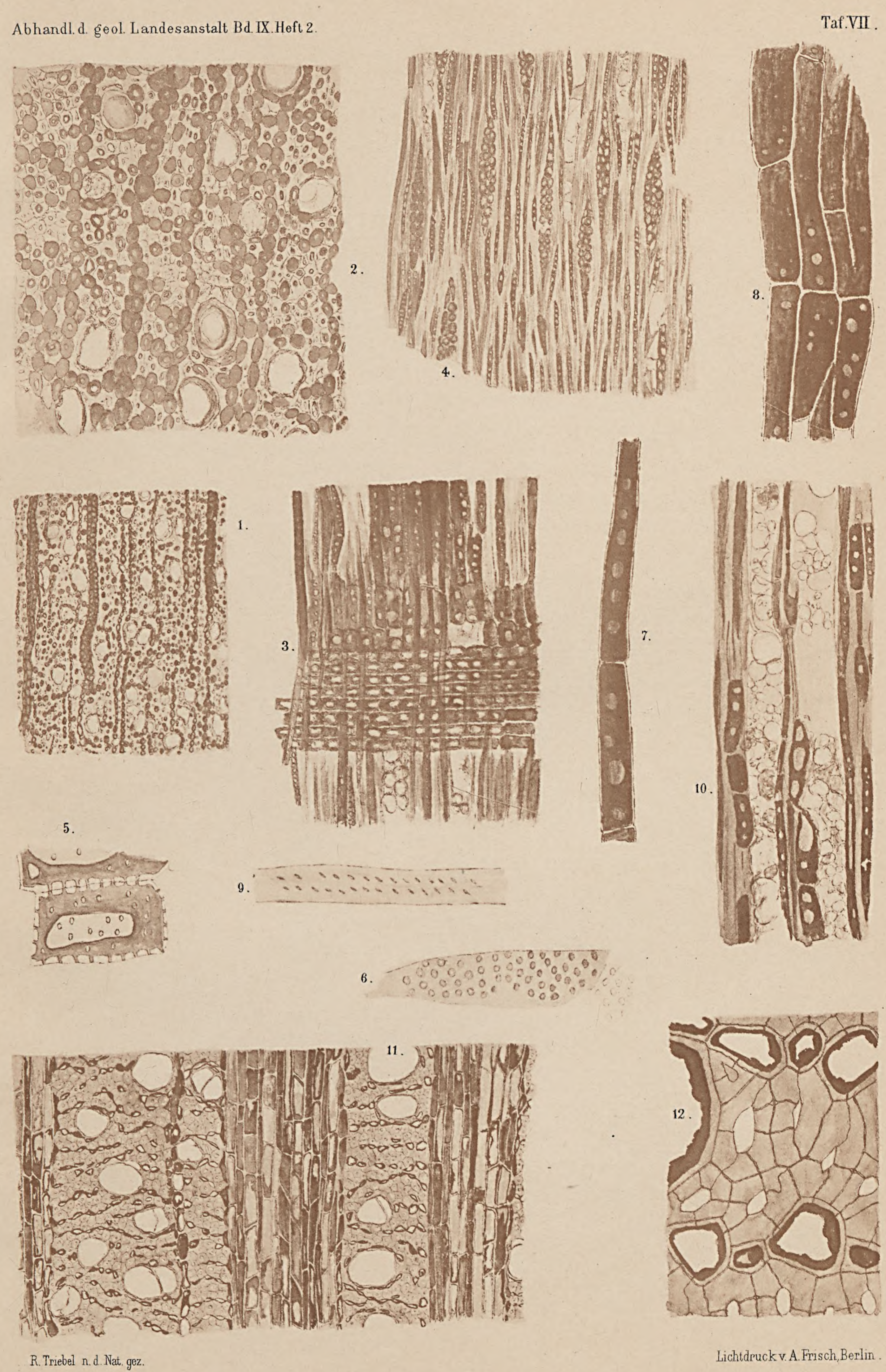
Fig. 11—12. *Platanus Klebsii* Casp.

Fig. 11. *Q.* 90.
Fig. 12. *Q.* Spitzzellen stark verdickt, das Lumen frei von braunem Inhalt, zwei Binden von Stumpfzellen, links Theil eines Gefässes. Poren in den Holzspitzzellen lassen sich nicht immer als doppelt begrenzt erkennen, einige mit erweitertem Porenraum. 650.

R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.

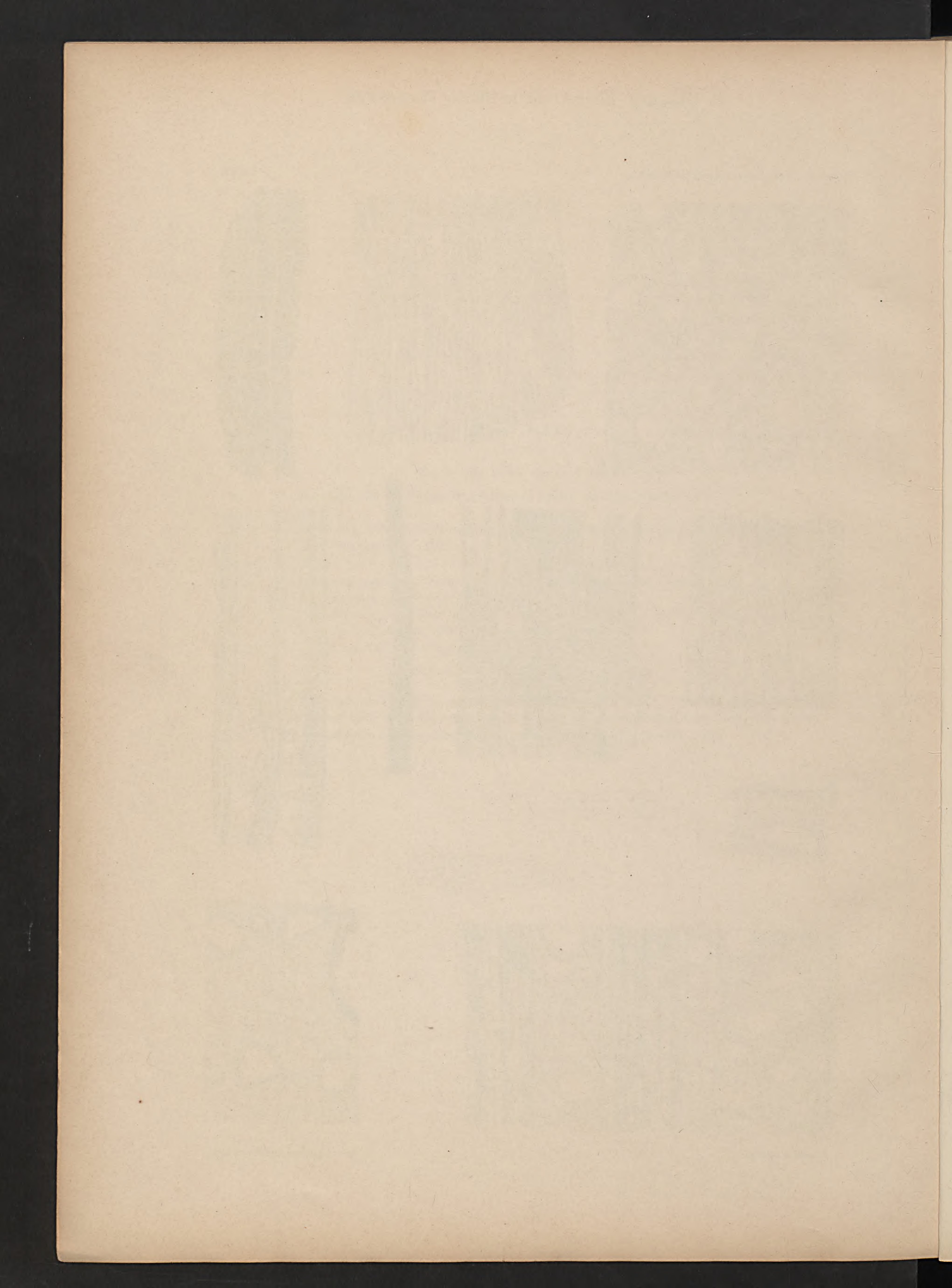
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. VII.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



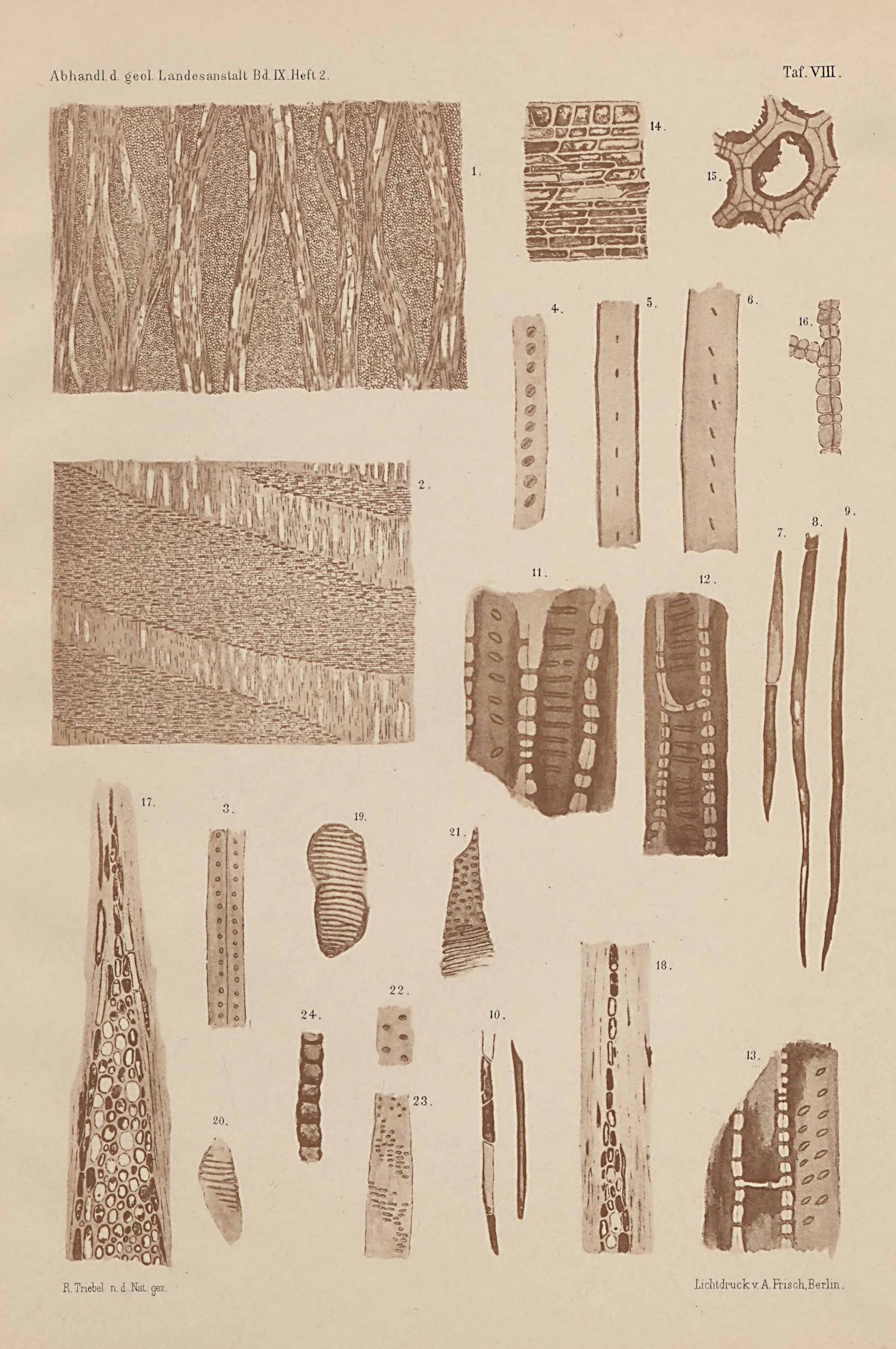
Taf. VIII.

Fig. 1—24. *Platanus Klebsii* Casp.

Fig. 1. *T.* Markstrahlen, Gefässe, Holzstumpfzellen. 16.
Fig. 2. *R.* 13.
Fig. 3. *R.* Holzspitzzellen mit Poren. 300.
Fig. 4. *R.* Holzspitzzelle mit gehöften Spaltporen. 633.
Fig. 5, 6. *T.* Holzspitzzellen mit Spaltporen. 666.
Fig. 7, 8. *R.* Stumpfzellen. 150.
Fig. 9. *R.* Stumpfzellen. 100.
Fig. 10. *T.* Stumpfzellen. 112.
Fig. 11. *T.* Deckzellen. 566.
Fig. 12. *T.* » 400.
Fig. 13. *T.* » 420.
Fig. 14. *R.* Markstrahl mit Hüllzellen. 90.
Fig. 15. *T.* Markstrahlzelle mit Poren. 400.
Fig. 16. *R.* Radiale und tangentiale Wand einer Markstrahlzelle mit schwach gehöften Poren. 730.
Fig. 17, 18. *T.* Stücke von Markstrahlen mit Hüllzellen, welche namentlich bei 18 sich weit über den Markstrahl fortsetzen. 90.
Fig. 19. *R.* Gefässquerwand. 170.
Fig. 20. *R.* » 104.
Fig. 21. *R.* Gefässwand. 250.
Fig. 22. *R.* » 500.
Fig. 23. *R.* » 225.
Fig. 24. *R.* » 262.

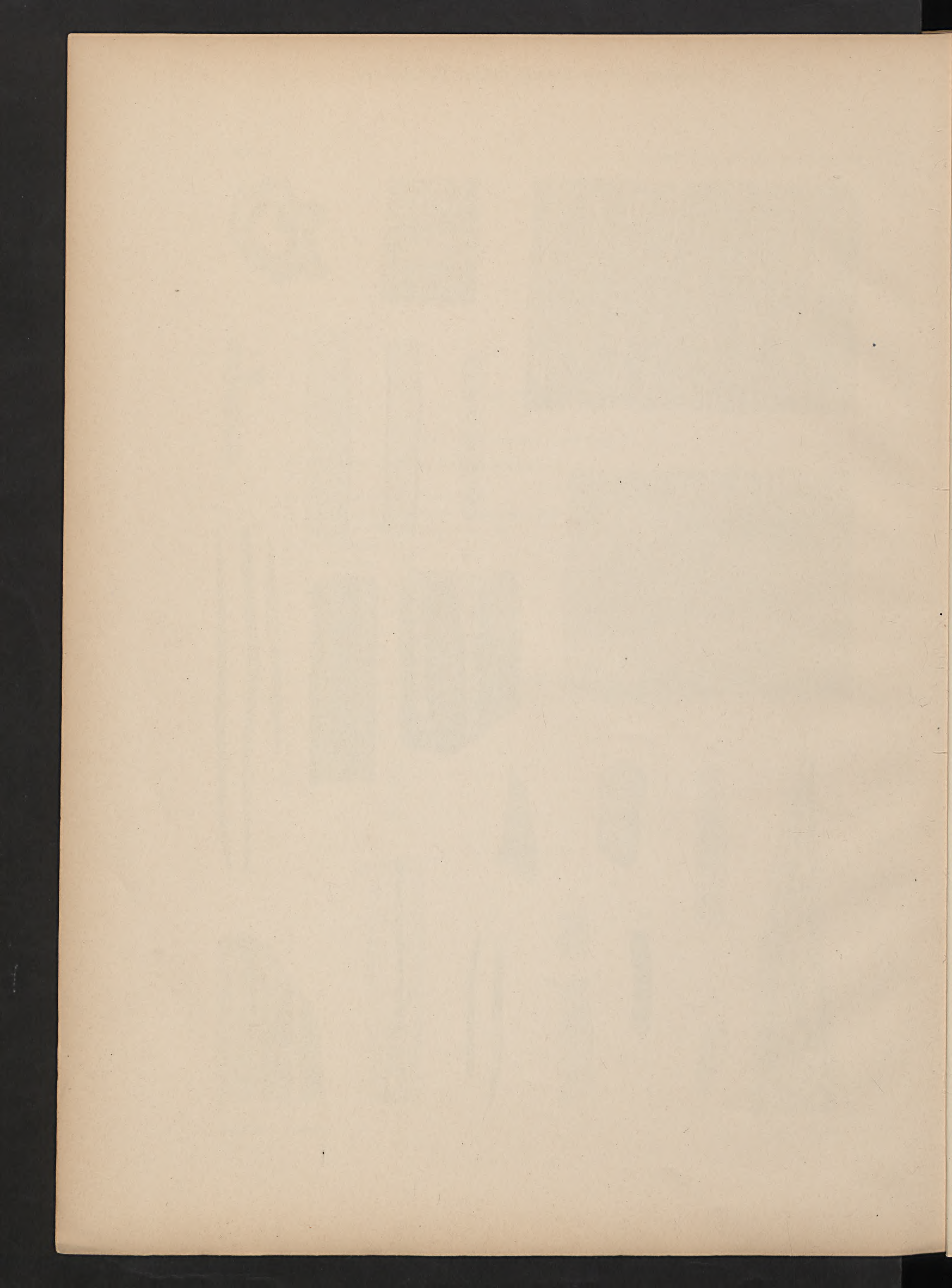
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. VIII.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. IX.

Fig. 1—11. *Platanus borealis* CASP.

Fig. 1. *Q.* Breite Markstrahlen, zahlreiche Gefässe, Holzzellen zumeist zerstört, einige Stumpfzellen deutlich. 40.

Fig. 2. *Q.* Kleine, gut erhaltene Partie Stumpfzellen mit dunklem Inhalt, Spitzzellen dickwandig, mit Poren, angrenzende Gefässe. 277.

Fig. 3. *T.* 19.

Fig. 4. *R.* 20.

Fig. 5. *T.* Stumpfzellen, so nebeneinander liegend. 154.

Fig. 6. *T.* Eine der Zellen von Fig. 5 mit Poren. 440.

Fig. 7. *R.* 100 } blasige Bildungen.

Fig. 8. *T.* 110 } blasige Bildungen.

Fig. 9. *T.* 210 } blasige Bildungen.

Fig. 10, 11. *R.* Gefässquerwände. 150.

Fig. 12, 13. *Juglans Triebelii* CASP.

Fig. 12. *Q.* 90.

Fig. 13. *R.* 90.

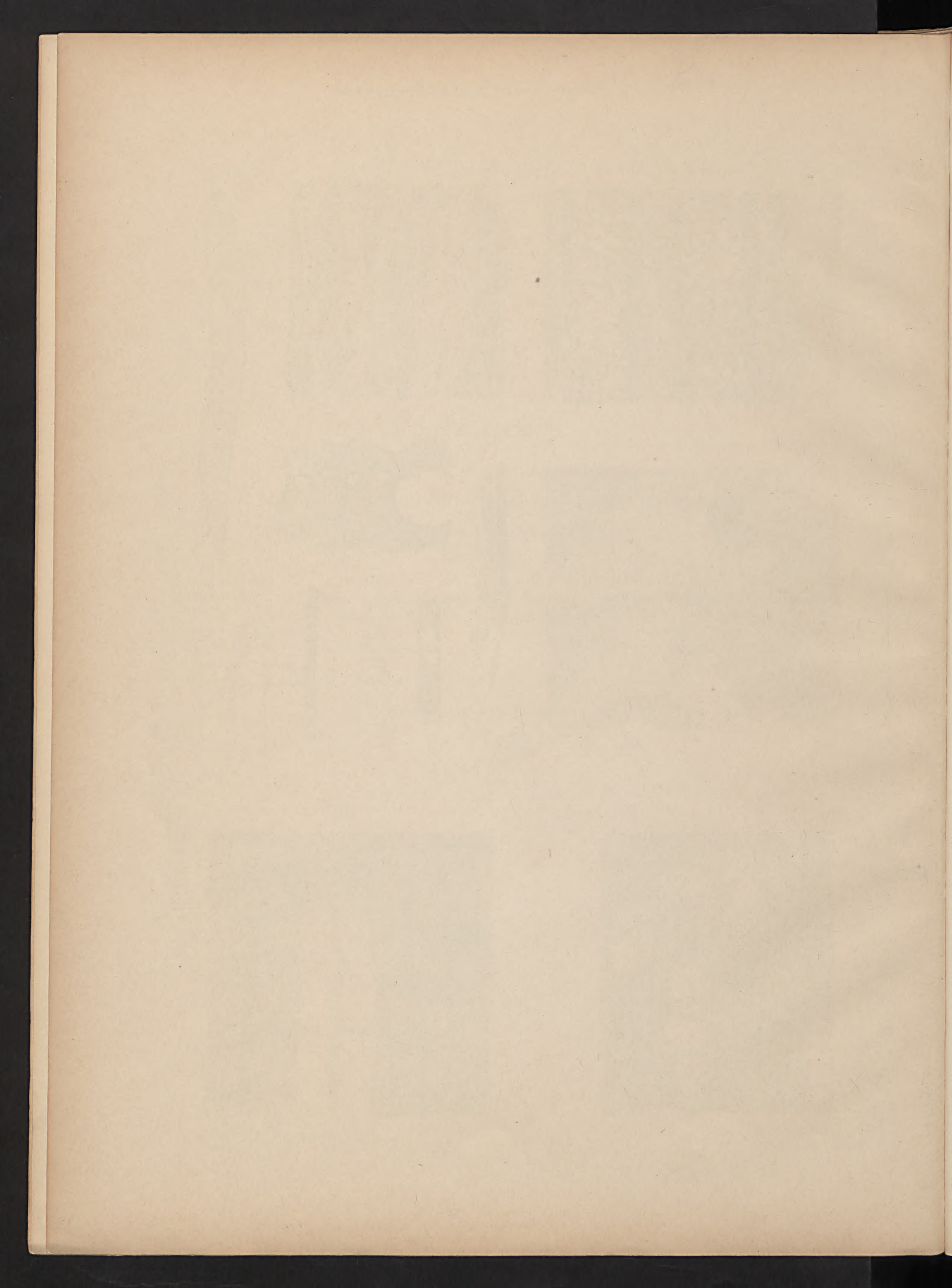
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. IX.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. X.

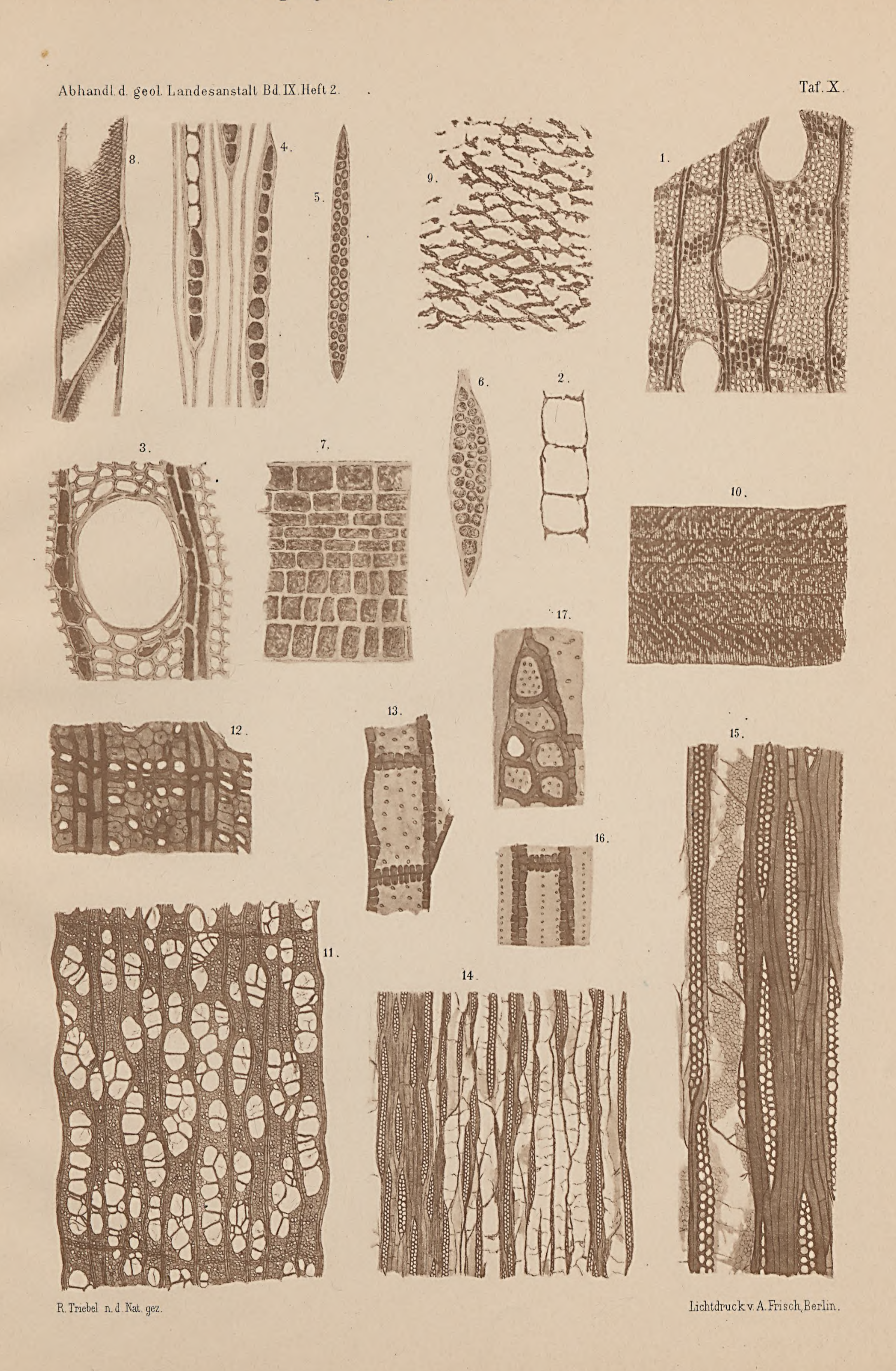
Fig. 1—9. *Juglans Triebelii* Casp.

Fig. 1. *Q.* 80.
Fig. 2. *R.* 550.
Fig. 3. *Q.* Gefäss mit Deckzellen. 213.
Fig. 4. *T.* Zwei einreihige Markstrahlen; an den einen schliesst sich eine Reihe Stumpfzellen. 200.
Fig. 5. *T.* Zweireihiger Markstrahl. 100.
Fig. 6. *T.* Dreireihiger Markstrahl. 160.
Fig. 7. *R.* Markstrahl. 160.
Fig. 8. *T.* Gefäss mit netzförmiger Verdickung. 115.
Fig. 9. *T.* Die netzförmige Verdickung stärker vergrössert. 560.

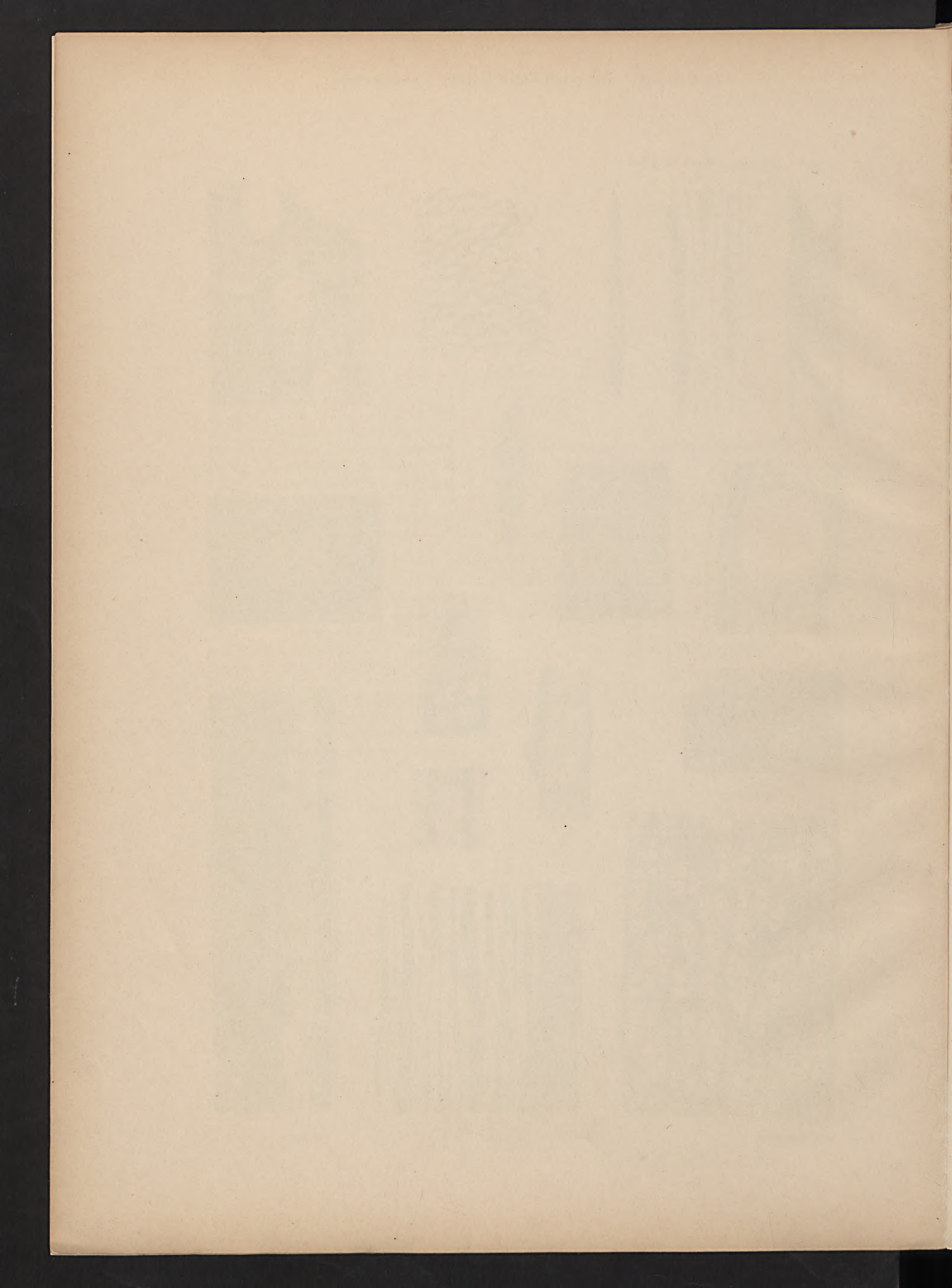
Fig. 10—17. *Laurus biseriata* Casp.

Fig. 10. *Q.* Jahresringe, Vertheilung der Holzzellen und Gefässgruppen in schrägen Binden. Lupenvergrösserung. 3,7.
Fig. 11. *Q.* Theil eines Jahresringes in ganzer Breite. Spitzzellen, Stumpfzellen, Jahresringgrenze, Gefässe mit Thyllen. 36.
Fig. 12. *Q.* Grenzzellen eines Jahresringes zwischen zwei Markstrahlen. Spitzzellen, Stumpfzellen. 154.
Fig. 13. *T.* Holzstumpfzelle mit Poren. 543.
Fig. 14. *T.* 36.
Fig. 15. *T.* Spitzzellen, Stumpfzellen, Markstrahlen, Gefäss mit Querwänden und netzförmigen Verdickungen. 90.
Fig. 16. *R.* Markstrahlzelle mit Poren. 380.
Fig. 17. *T.* Oberste Zellen eines Markstrahls. 380.

R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.



R. Triebel n. d. Nat. gez. Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. XI.

Fig. 1—5. *Laurus biseriata* CASP.

Fig. 1. *R.* Markstrahlen mit Kantenzellen, Reihen von Stumpfzellen, Gefässe mit Thyllen. 36.
Fig. 2. *T.* Markstrahlzellen mit Poren, die auf den Zwischenzellraum münden. 600.
Fig. 3, 4. *R.* Poren auf Gefässwänden. 380.
Fig. 5. *T.* Ebenso.

Fig. 6—12. *Laurus triseriata* CASP.

Fig. 6 von Holz a, 7—11 von b, 12 von c stammend.

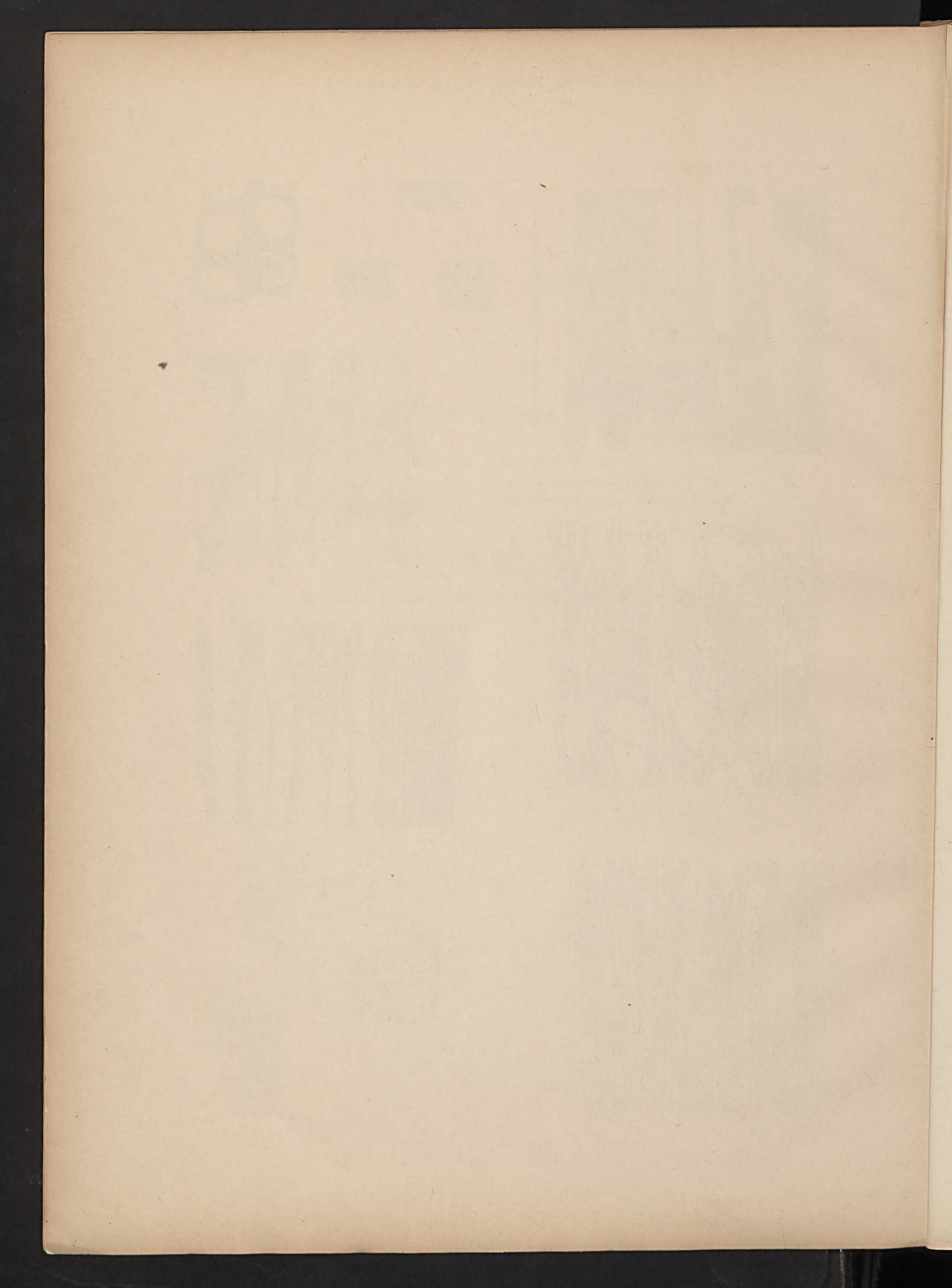
Fig. 6. *Q.* 110. Jahresringgrenze im oberen Drittheil der Figur.
Fig. 7. *R.* 42.
Fig. 8. *T.* 62.
Fig. 9. *T.* 600 }
Fig. 10. *T.* 400 } Gefässwände.
Fig. 11. *T.* 340 }
Fig. 12. *Q.* 100.

R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. XII.

Fig. 1—5. *Laurus triseriata* Casp.

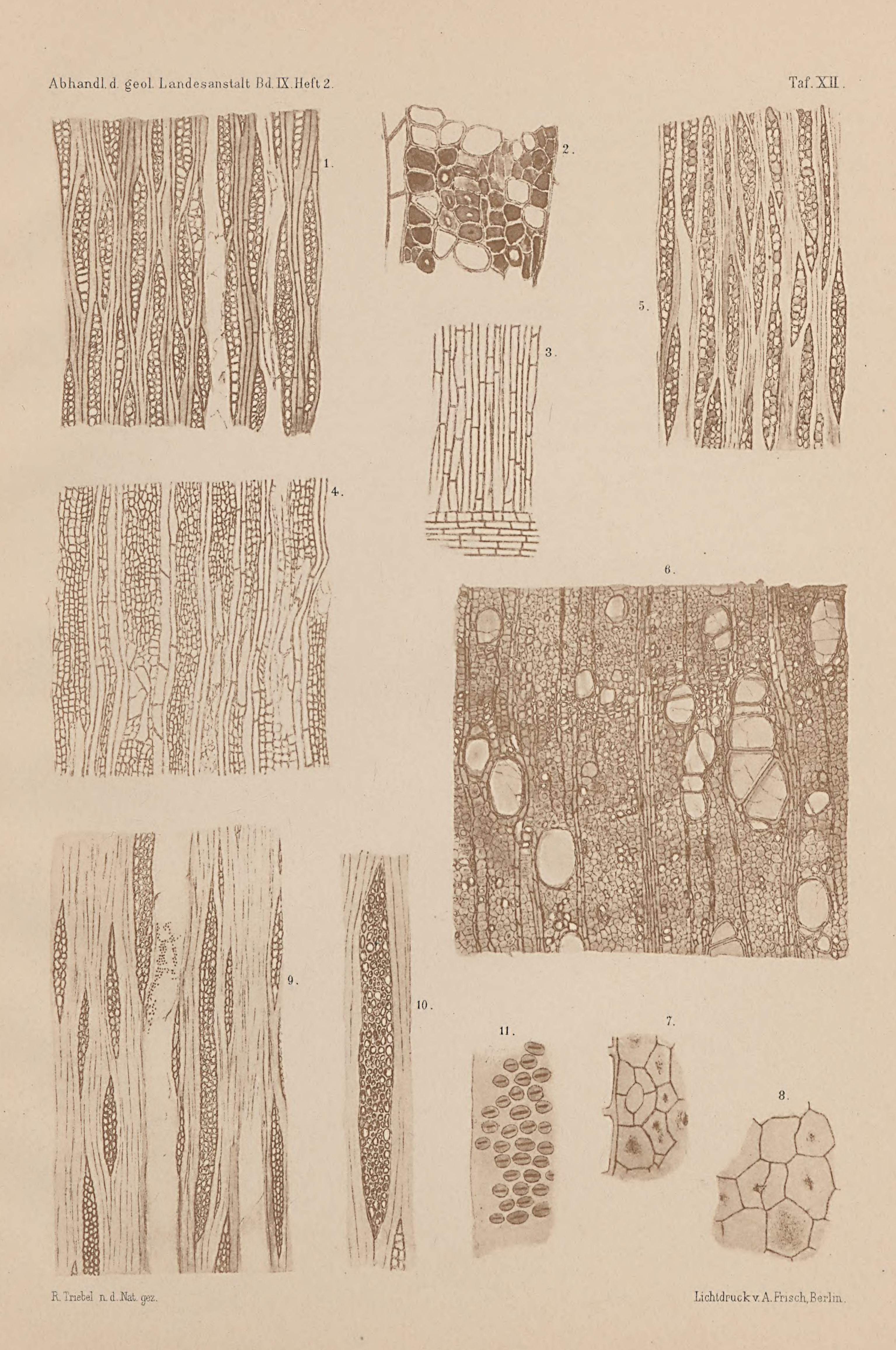
Fig. 1—3 von Holz c; 4, 5 von Holz d.

Fig. 1. *T.* 72.
Fig. 2. *Q.* Spitzzellen und Stumpfzellen. 237.
Fig. 3. *R.* Stumpfzellen, Markstrahl mit Kantenzellen. 70.
Fig. 4. *Q.* 110.
Fig. 5. *T.* 95.

Fig. 6—11. *Laurus perseoides* Casp.

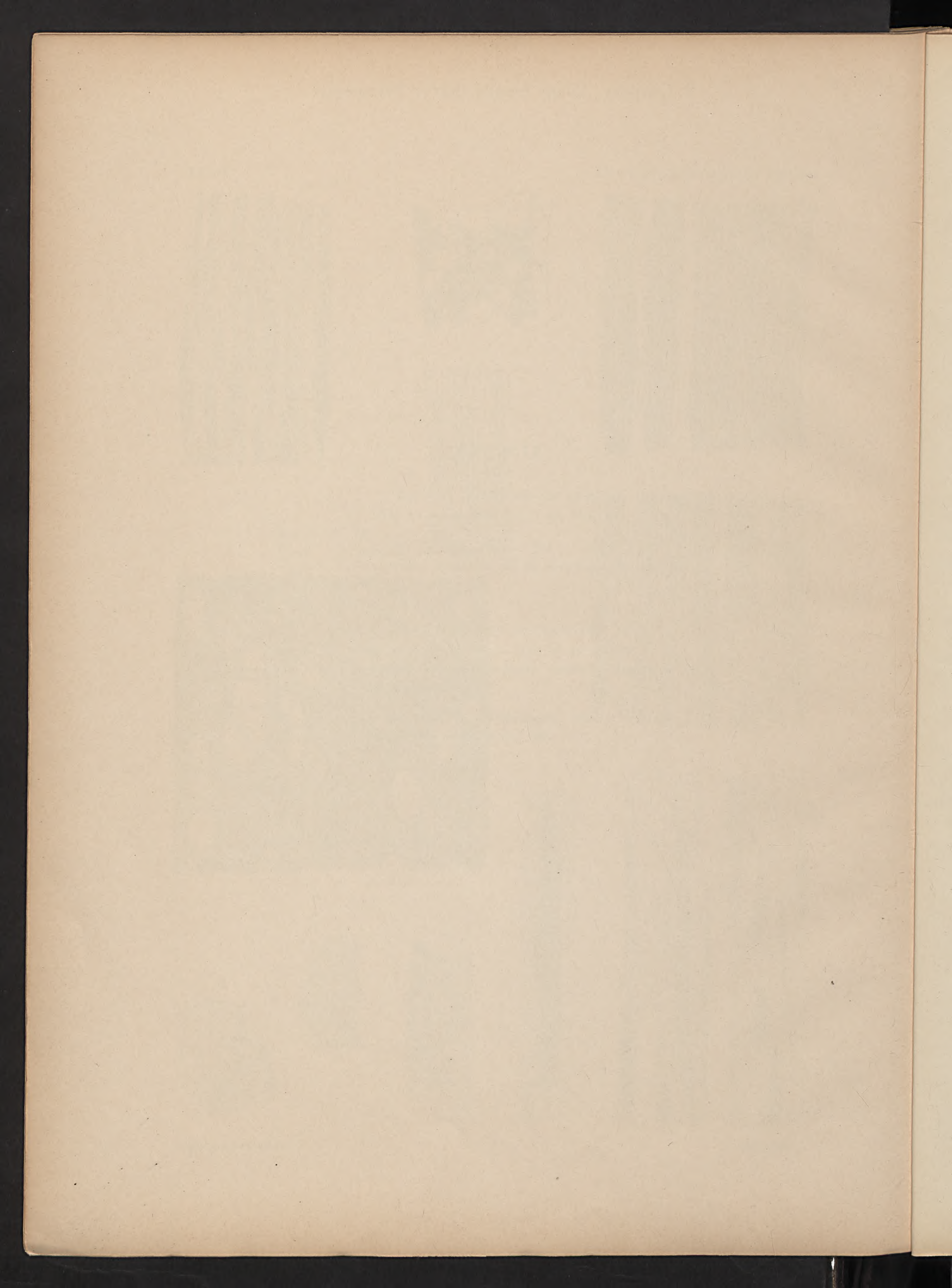
Fig. 6. *Q.* Jahresringgrenze im oberen Drittheil der Fig. 84.
Fig. 7. *Q.* Spitzzellen und eine Stumpfzelle, seitlich ein Markstrahl. 500.
Fig. 8. *Q.* Spitzzellen. 600.
Fig. 9. *T.* 62.
Fig. 10. *T.* Sehr grosser und breiter Markstrahl. 90.
Fig. 11. *T.* Poren auf einer Gefässwand. 620.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2. Taf. XII.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. XIII.

Fig. 1—5. *Laurus perseoides* Casp.

Fig. 1. *T.* Markstrahl mit auffallend hohen Kantenzellen. 208.
Fig. 2. *T.* Stumpfzellen. 170.
Fig. 3. *R.* Stumpfzellen. 210.
Fig. 4. *T.* Gefässwand mit rundlich-polygonalen, gehöften Poren. 420.
Fig. 5. *T.* Ebenso. 720.

Fig. 6—11. *Quercus subgarryana* Casp.

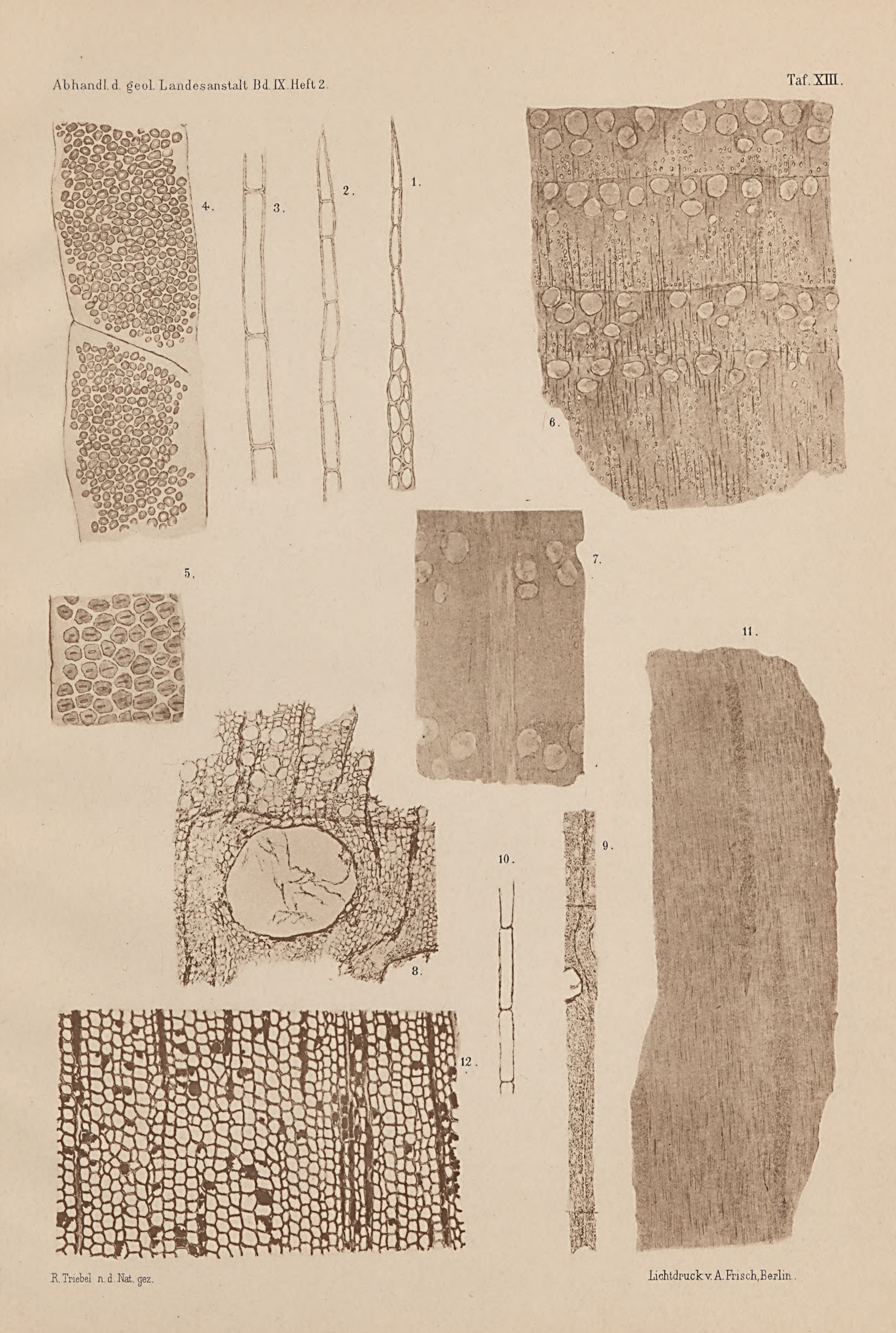
Fig. 6. *Q.* Jahresringe, kleine Markstrahlen (grosse Markstrahlen auf diesem Schnitt nicht zur Wiedergabe geeignet). Weite Gefässe im Früjahrsholz, Gruppen kleiner Gefässe im Herbstholz, in helleren Partieen sich in das Frühjahrsholz einschiebend und im Herbstholz zu einer mehr geschlossenen Zone sich vereinigend. 15.
Fig. 7. *Q.* Grosse Gefässe mit Thyllen an zwei Jahresringgrenzen. Ein breiter Markstrahl. 20.
Fig. 8. *Q.* Ein grosses Gefäss mit Thyllen, Stück eines zweiten (rechts unten). Kleine Markstrahlen. Kleine Gefässe im Herbstholz. Holzzellen in radialen Reihen, abgeplattet an der Grenze des Jahresringes. 80.
Fig. 9. *Q.* Kleiner, einreihiger Markstrahl über einen ganzen und Theile von zwei benachbarten Jahresringen zu verfolgen. 36.
Fig. 10. *R.* Stumpfzellen. 275.
Fig. 11. *T.* Kleine Markstrahlen undeutlich; 2 grosse Markstrahlen vollständig und 2 weitere (links) theilweise. 9.

Fig. 12. *Araucarites borussicus* Casp.

Fig. 12. *Q.* 94.

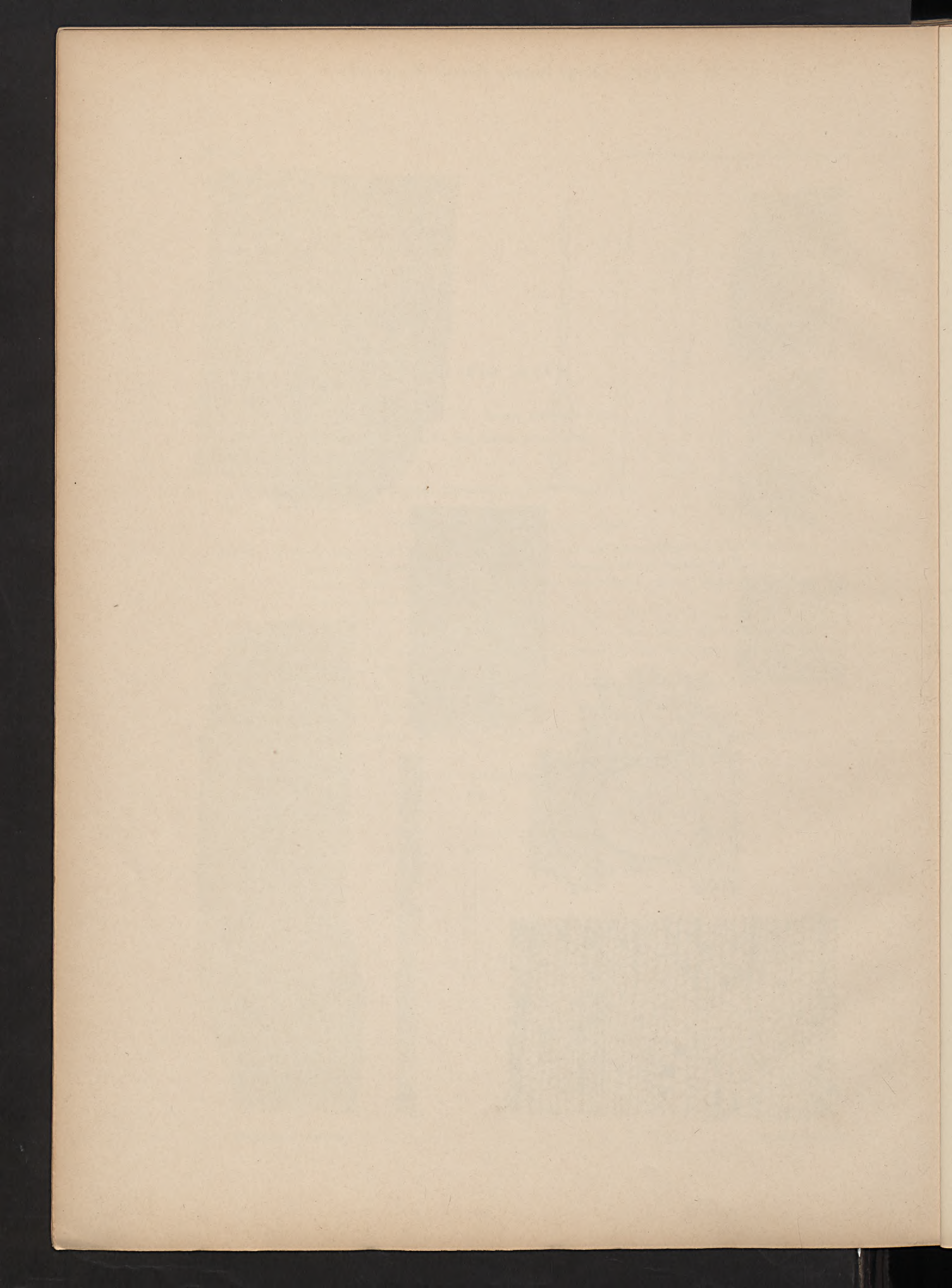
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

Taf. XIII.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.



Taf. XIV.

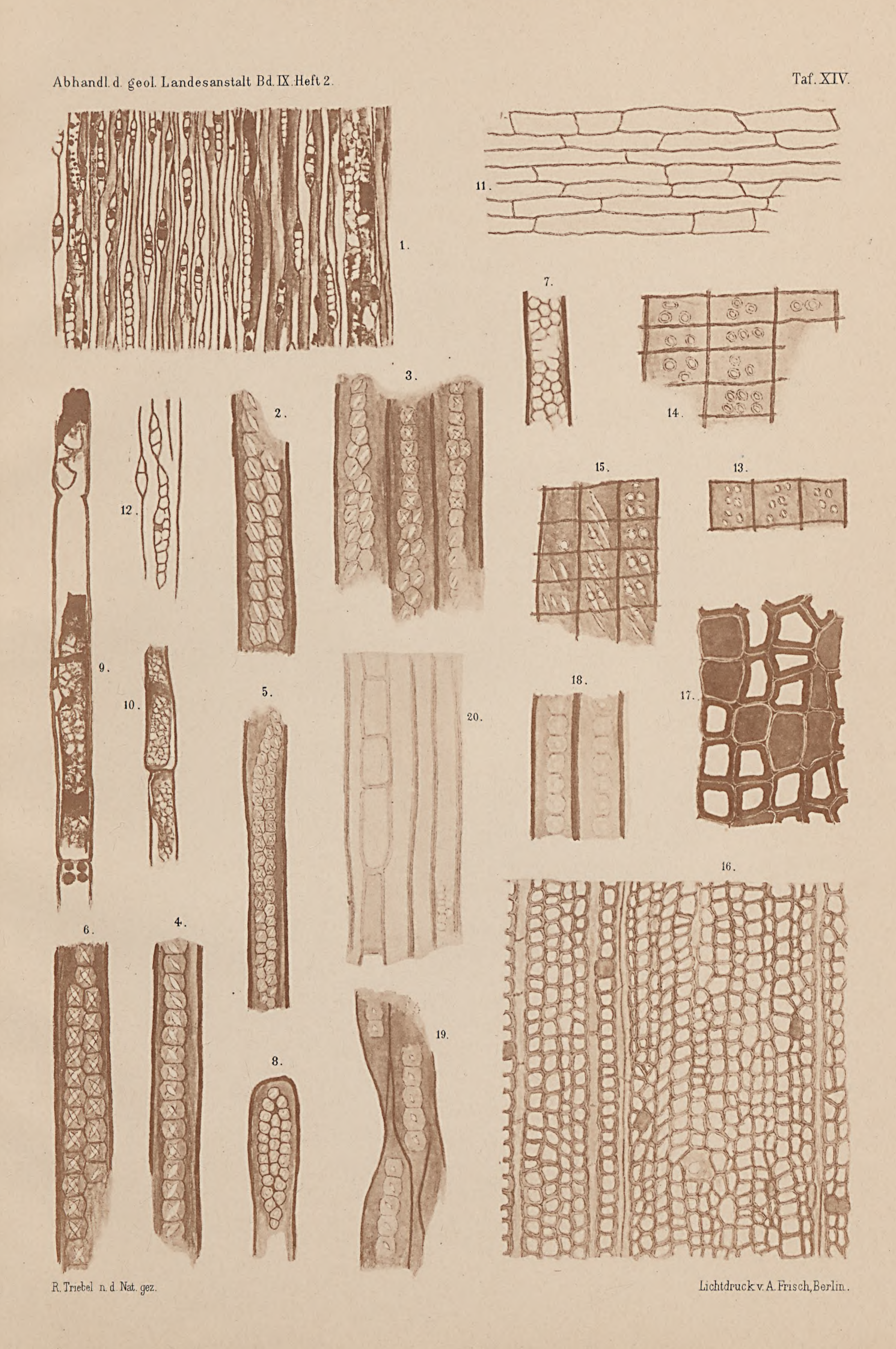
Fig. 1—15. *Araucarites borussicus* Casp.

Fig. 1. *T.* 109.
Fig. 2. *R.* 420 }
Fig. 3. *R.* 360 }
Fig. 4. *R.* 420 } Spitzzellen mit 1—2 Reihen Poren.
Fig. 5. *R.* 242 }
Fig. 6. *R.* 440 }
Fig. 7, 8. *R.* 230. Zellen mit 3 Reihen Poren.
Fig. 9. *R.* Zellen mit blasigem, harzartigem Inhalt. 225.
Fig. 10. *R.* Ebenso. 169.
Fig. 11. *R.* Markstrahl in ganzer Höhe. 200.
Fig. 12. *T.* Markstrahl, der an einer Stelle 2 Zellen breit ist (einzig). 138.
Fig. 13. *R.* 360 }
Fig. 14. *R.* 412 } Poren auf den Markstrahlenfeldern.
Fig. 15. *R.* 360 }

Fig. 16—20. *Araucariopsis macractis* Casp.

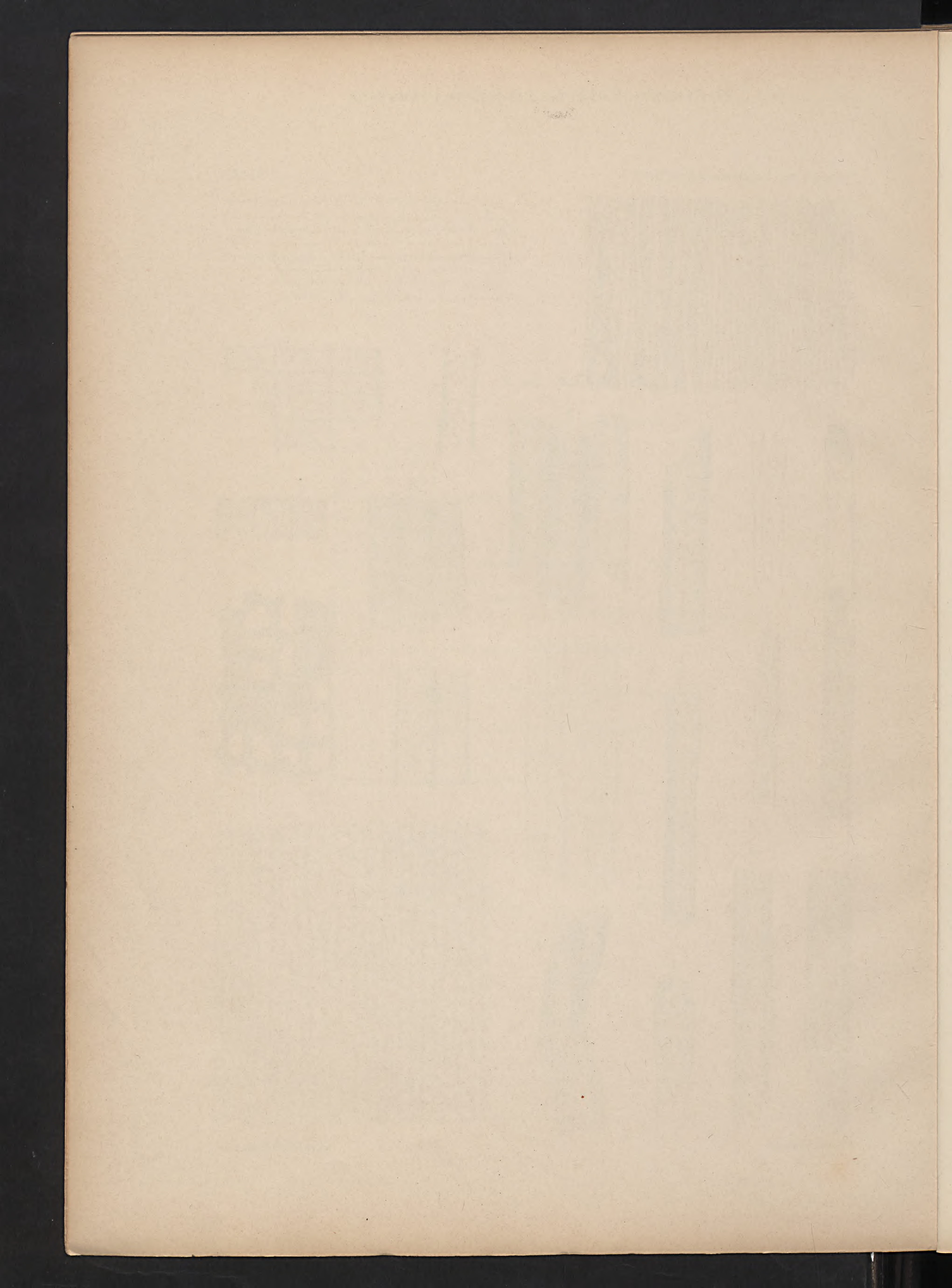
Fig. 16. *Q.* 95.
Fig. 17. *Q.* Spitzzellen, dazwischen einige Stumpfzellen (Harzzellen). 233.
Fig. 18. *R.* 250 }
Fig. 19. *R.* 277 } Poren auf Spitzzellen.
Fig. 20. *R.* 116. Stumpfzellen.

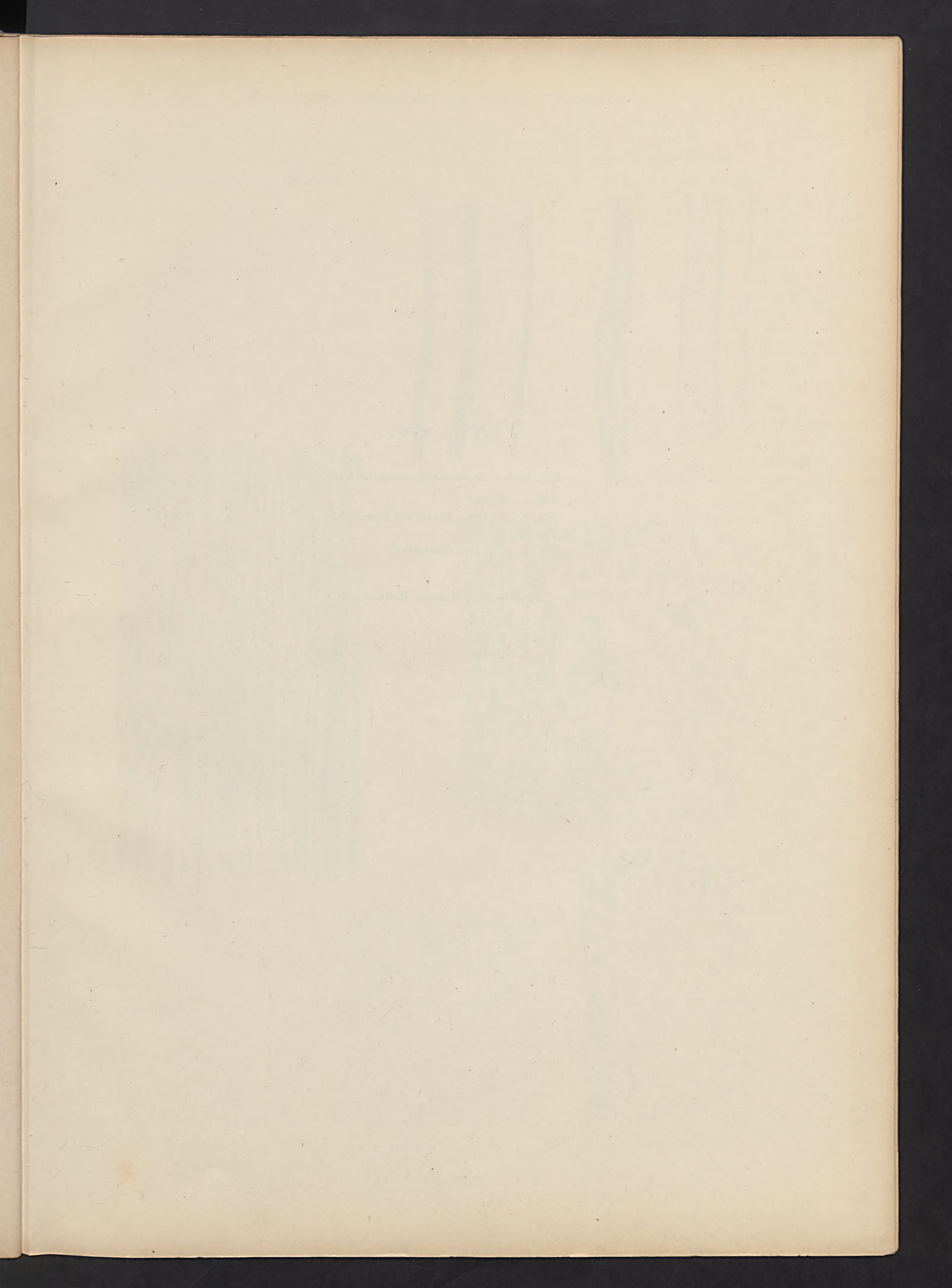
R. Caspary. Einige fossile Hölzer Preussens.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.





Taf. XV.

Fig. 1—5. *Araucariopsis macractis* Casp.

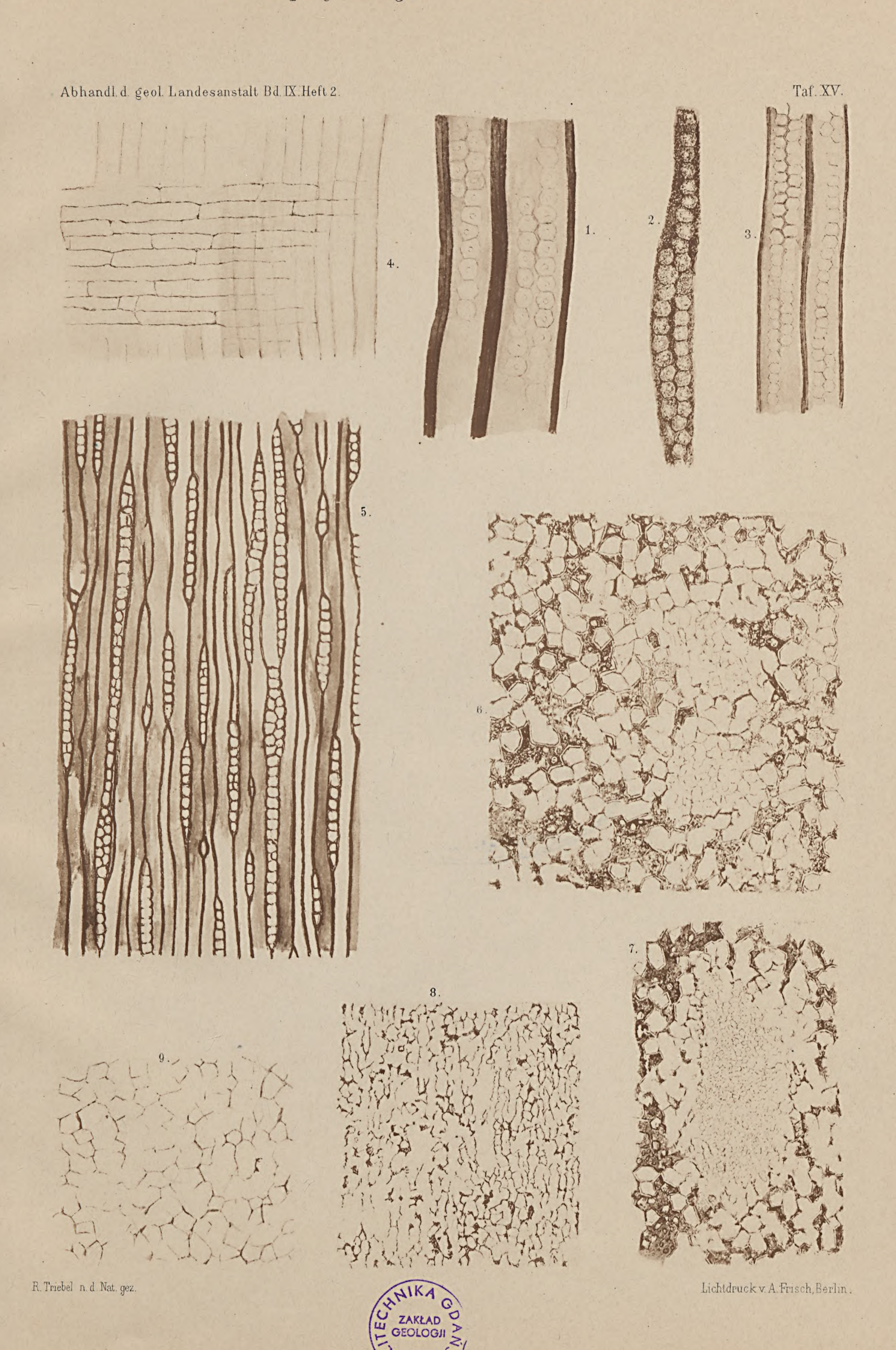
Fig. 1. *R.* 253 }
Fig. 2. *T.* 194 } Poren auf Spitzzellen.
Fig. 3. *R.* 150 }
Fig. 4. *R.* 111. Markstrahl.
Fig. 5. *T.* 75.

Fig. 6—9. *Palmacites dubius* Casp.

Fig. 6. *Q.* 78.
Fig. 7. *R.* 67.
Fig. 8. *T.* 38.
Fig. 9. *Q.* 90.

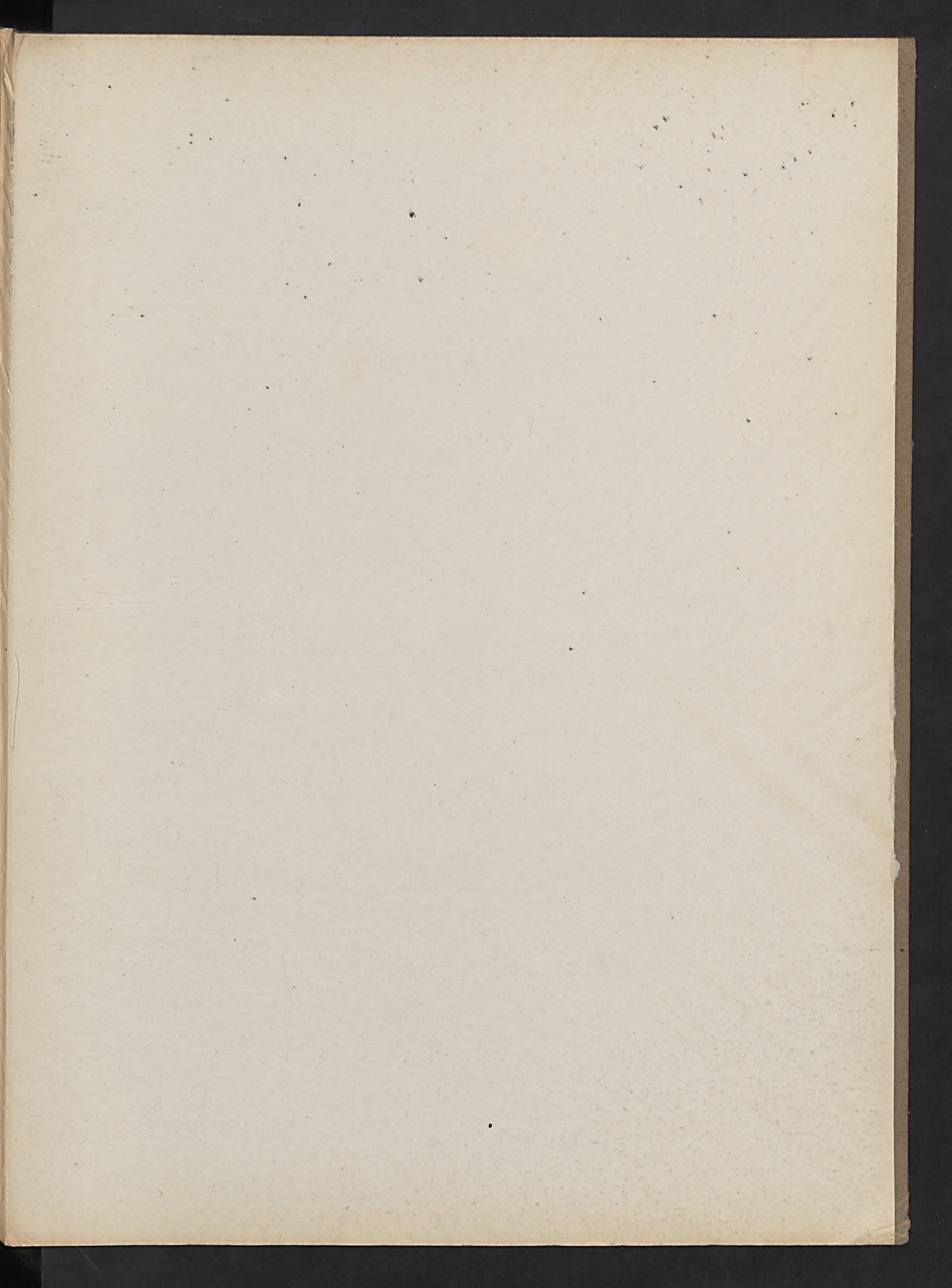
Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft 2.

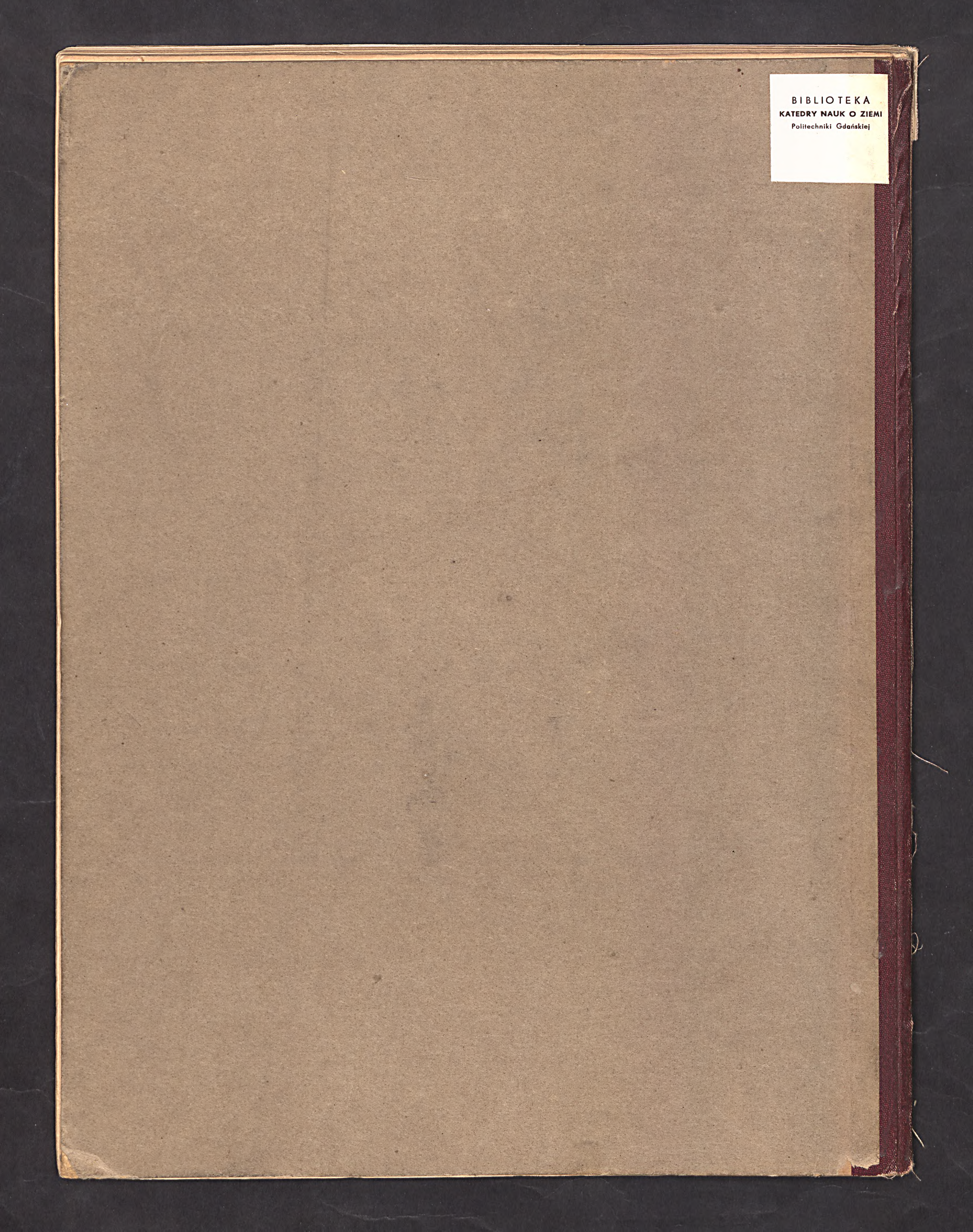
Taf. XV.



R. Triebel n. d. Nat. gez.

Lichtdruck v. A. Frisch, Berlin.




BIBLIOTEKA
KATEDRY NAUK O ZIEMI
Politechniki Gdańskiej